

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

Sattorova Shaxlo Axatovna

ELEMENTAR MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

*O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va Innovatsiyalar
vazirligi Muvofiqlashtiruvchi Kengash tomonidan
O'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan*

QARSHI
"ILM-FAN-MA'NAVIYAT" NASHRIYOTI
2024

UDK: 664.6; 664.7

Sattorova Shaxlo Axatovna.

Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish
metodikasi / O'quv qo'llanma.

Qarshi. "Ilm-Fan-Ma'naviyat" nashriyoti, 2024. –297 bet.

Mazkur o'quv qo'llanma Pedagogika institutlarining Maktabgacha ta'lim yo'nalishida Ta'lim oluvchi talabalari uchun "Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi" fanidan o'quv qo'llanma sifatida tayyorlandi. Ushbu o'quv qo'llanmada fan dasturi asosida mavzular to'liq mujassamlangan bo'lib, qo'shimcha ravishda talabalarning bilimlarini mustahkamlash uchun mavzular kesimida nazariy manbalar kiritilgan. O'quv qo'llanmadan pedagogikaga ixtisoslashgan oliy ta'lim muassasalarining 60110200-"Maktabgacha ta'lim" yo'nalishida Ta'lim oluvchi talabalari, magistrarlari, o'qituvchilari va shu sohaga qiziquvchilar foydalanishi mumkin.

This study guide was prepared as a study guide on the subject "Methodology of forming elementary mathematical ideas" for students of pre-school education of Pedagogical institutes. In this study guide, topics are fully incorporated based on the science program, and theoretical resources are included in the section of topics to strengthen students' knowledge. The manual can be used by students, masters, teachers and those interested in the field of 60110200-"Preschool education" of higher educational institutions of pedagogy.

Taqrizchilar:

N.Oripova – Qarshi davlat universiteti professori
Pedagogika fanlari bo'yicha fan doktori

M.Imomov – Shahrisabz davlat pedagogika instituti
"Pedagogika" fakulteti dekani dotsent

ISBN 978-9910-683-55-9

© Sh.A.Sattorova, 2024

© "Ilm-Fan-Ma'naviyat" nashriyoti, 2024

KIRISH

n rivojlanayotgan zamonda mamlakatimizda barcha sohalarda dunyo oshirilmoqda. Ta'lim sohasida, shu jumladan maktabgacha ta'lim yetuk kadr bo'lib tarbiyalanishi masalasi davlat darajasidagi dolzarb oshirishda ulkan hissa qo'shmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-mayda "O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" gi PQ-4312-sonli intellektual va jismoniy jihatdan barkamol, yetuk farzand bo'lishlari

u

c

y

e Yuqoridagi fikrlarni inobatga olgan holda, ushbu o'quv qo'llanma, o'lajak tarbiyachilar uchun maktabgacha ta'lim tashkilotlarida yalanayotgan bolalarning elementar matematik tasavvurlarini ntirishni e'tiborga olgan holda, o'z jarayonini to'g'ri va sama-rali shkil etishda nazariy-amaliy natijalar manbai bo'lib xizmat qiladi.

,

y Qo'llanmada bolalarga matematik bilimlarning asoslarini o'rgatadi. U raqamlar va sonlarni tushunishni, geometrik shakllarni yordamida bolalarning matematik fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi. Metodika murakkab shakllarni yaratish va ularning xususiyatlarini e'tiborga olib, darslarni qanday tashkil etish va metodologik yondashuvlarni qo'llashni o'rgatadi. Bu metodika bolalarning

s

h

k

i

l

o

c

tematik tasavvurlarini rivojlantirish va ularning ta'lim jarayonini

u o'quv qo'llanma Respublikamizdagi oliy ta'lim muassasa-larida ko'rsatilgan **"Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi"** fani bo'yicha dars mashg'ulotlarini jahon standartlariga

1-MAVZU: ELEMENTAR MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH METODIKASI FANINING UMUMIY

Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasining fan sifatida o'qitish.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimi davomli yangilanish va komillashtirish jarayonidan o'tmoqda. Ushbu o'zgarishlarning asosiy ta'lim sohasidagi yangiliklar va metodikalarning komillashtirilishidir. Ayniqsa, elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi bolalarning aqliy rivojlanishida va ta'lim jarayonida muhim o'rin egallaydi.

Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi asosiy ta'lim muassasalarida bolalar uchun matematik bilimlarni yaratish va rivojlantirishga qaratilgan tizimdir. Bu metodika bilimlarni, ko'nikmalar va bilimlarni yoshga mos ravishda o'qitish jarayonida bolalarning matematik fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, yodlashni shakllantirish va kundalik hayotda matematik bilimlarni qo'llash ko'nikmalarini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasining asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

matematik tushunchalarni shakllantirish: Bolalarga matematik bilimlarni o'qitish.

ayranchilikni ta'minlash: Bolalarning aqliy rivojlanishini va oshiradi.

a

y

o

u

y

y

Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish dasturi olalarning yoshiga va rivojlanish darajasiga mos ravishda tuziladi. Bu yidagi asosiy komponentlardan iborat:

o

y

3. O'yinlar: Matematik tushunchalarni o'rgatishda interfaol h'yinlardan foydalanish. O'yinlar bolalarning matematik bilimlarni g'rganishini qiziqarli va samarali qiladi.

bhanlik: Bolalarning o'z bilimlarini mustaqil qo'llash imkoniyatini yaratish. Bu, bolalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantiradi va b

o Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishda quyidagi n foydalaniladi:

geriallar: Geometrik shakllar, sonlar va kattaliklar haqida vizual y

€

g'inlar: Matematik tushunchalarni o'rgatishda didaktik o'yinlardan foydalanish. Bu o'yinlar bolalarning matematik bilimlarni qiziqarli h

u

sol-javob: Tushunmovchiliklarni aniqlash va tuzatish uchun savol- h

g

é Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi acha ta'lim muassasalarida muhim o'rin tutadi. Ushbu meto-dika b'rqli bolalar matematik tushunchalarni o'rganib chiqib, o'zla-rining b rivojlanishlarini ta'minlaydi. Shuningdek, bu metodika bolalarning g fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish, matema-tik bilimlarni b'yotda qo'llay olishlariga yordam beradi.

u O'zbekiston Respublikasida elementar matematik tasavvurlarni b

o

s

q

g

c

limiy jarayonning samaradorligini oshirish uchun o'qituvchilar monaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

O'qituvchilarni tayyorlash jarayonida quyidagi aspektlarga e'tibor qaratiladi:

1. Pedagogik bilimlar: Ta'lim metodikasi, matematika fani soslari, bolalar psixologiyasi.

2. Metodik ko'nikmalar: O'quv dasturlarini tuzish, matematikchalarni qiziqarli tarzda o'rgatish.

3. Texnologik qobiliyatlar: Zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish.

Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi-dorligini baholash uchun quyidagi ko'rsatkichlar qo'llaniladi:

tematik bilimlarning o'sishi: Bolalarning matematik bilimlari va ko'nikmalarining rivojlanishi monitoring qilinadi.

2. Rivojlanish ko'rsatkichlari: Bolalarning aqliy rivojlanishi va tematik tasavvurlar darajasi o'lchanadi.

Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi alalarning matematik bilimlarini rivojlantirish va ularning aqliy rivojlanishini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu metodika orqali bolalar matematik tushunchalarni tushunish va kundalik hayotda qo'llash qobiliyatlarini rivojlantiradilar. O'zbekiston Respublikasida ushbu metodikaning muvaffaqiyatli joriy etilishi ilim tizimining sifatini oshirishga xizmat qiladi.

u

O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni, O'zbekiston Respublikasi "Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'g'risida"gi qonuni va "Ilk qadam" Davlat o'quv dasturi talablari

t

o

o

t

e

,

rivojlangan shaxs sifatida tarbiyalash va sifatli maktab ta'limiga
acha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berishning asosiy vazifalari
hisobga olgan holda, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida
ta'lim berishdan iboratdir.

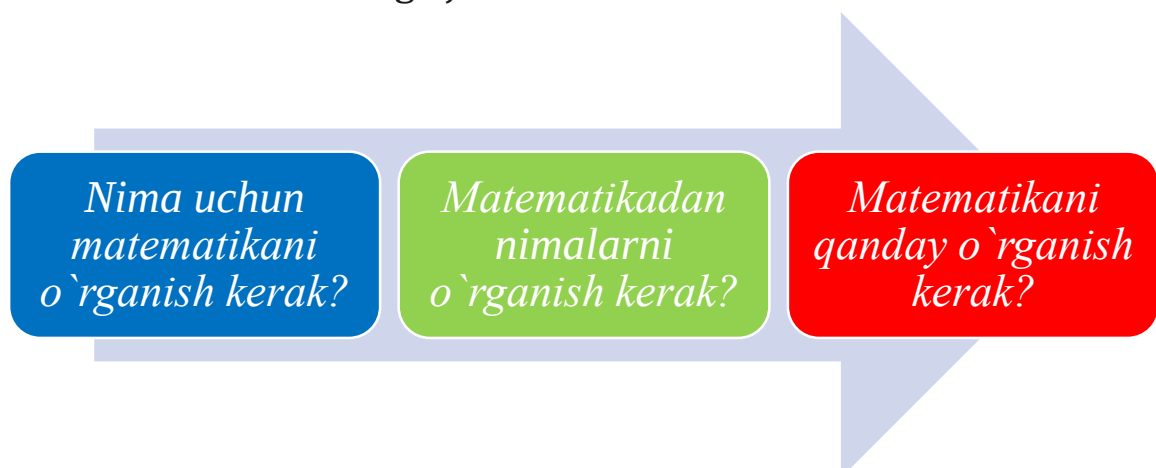
bolalarga matematik ta'lim berish va maktabgacha ta'lim
predmetlarning miqdoriy va fazoviy xususiyatlari va munosabatlari

z
m
u
n
i
n

i Bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirish fanining
maqsadi, vazifasi va asosiy komponentlari ushbu soha bilan bog'liq
ta'lim jarayonlarining muhim qismlarini tashkil etadi. Ushbu fan
matematik tushunchalarni erta yoshdan boshlab rivojlantirishni,
bolalarda aqliy ko'nikmalarni shakllantirishni va kelajakdagi ta'lim
faoliyatiga tayyorlashni o'z ichiga oladi.

a

Elementar matematika fani asosan ta'lim jarayoni bilan bog'liq
o'lgan uchta muhim savolga javob beradi:



e
o
,

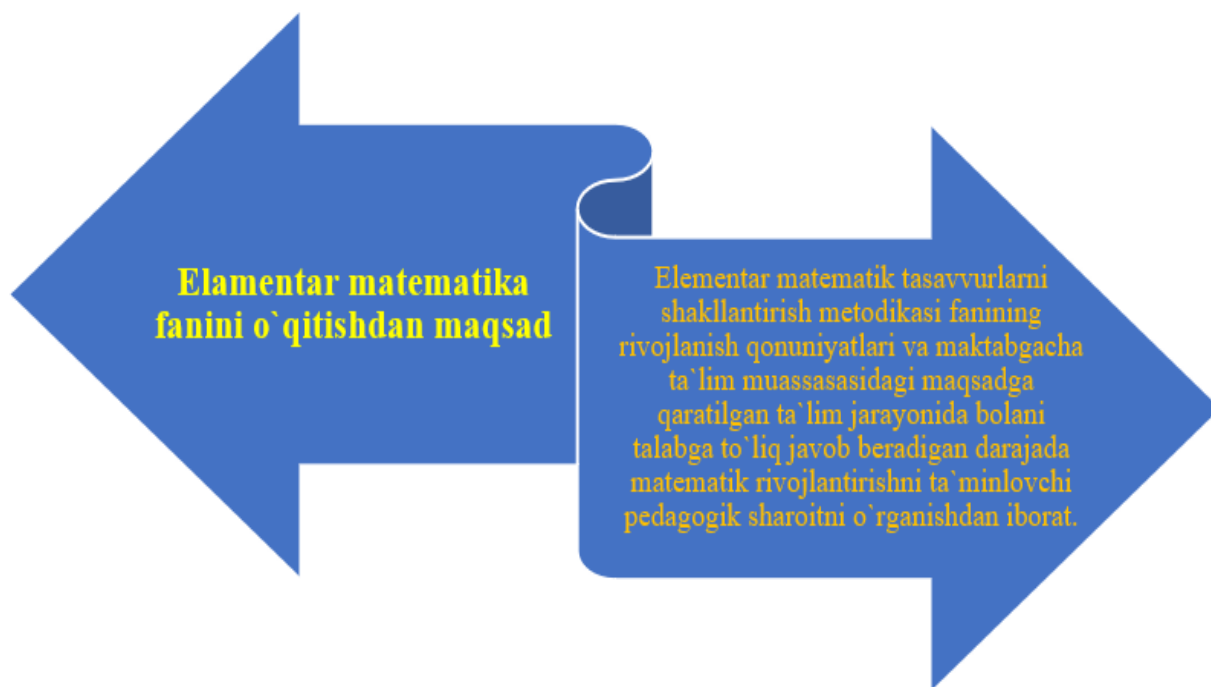
Elementar matematika fani-pedagogika va didaktika fanining asosiy bo'limlaridan biri bo'lib, jamiyatimiz taraqqiyoti darajasida ta'lim maqsadlariga mos keluvchi matematikani o'qitish, o'rgatish qonuniyatlarini o'rganadigan mustaqil fandır.

Elementar matematika fanining mazmuni - bu fan mustaqil mazmunga ega bo'lgan fan bo'lib, u oliy matematikaning turli tarmoqlaridan, ya'ni nazariy arifmetikadan, sonlar nazariyasidan, oliy algebradan, matematik analizdan va geometriyaning mantiqiy kursidan olingan elementar ma'lumotlar asosiga qurilgan.

Bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirish fanining bosh masalasi bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirishning didaktik asoslarini ishlab chiqishdan iborat.

1.2. Bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirish fanining maqsadi, vazifasi va asosiy komponentlari

Matematik tasavvurlarni shakllantirish inson faoliyatining butun maqsadini amalga oshiradigan pedagogik jarayondir. Uning maqsadi bolalarni faqat matematik jihatdan bilish emas, balki ularni hayotga tayyorlash, o'zlarining hayotdagi o'rinlarini topa bilishlariga yordam berishdan iborat.



Bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirish fanining maqsadi — matematik bilimlarni bolalarga erta yoshdan yetkazish va ularning aqliy rivojlanishini qo'llab-quvvatlashdir. Bu maqsad quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi:

1. Matematik tafakkurni rivojlantirish: Bolalarga matematik tushunchalar va qobiliyatlarni rivojlantirish. Bu jarayonda bolalar sonlar, shakllar, kattaliklar va boshqa matematik tushunchalarni o'zlashtirish orqali aqliy rivojlanishlarini oshiradilar.

2. Ta'limga tayyorlash: Bolalarni maktab ta'limiga tayyorlash uchun zarur bo'lgan matematik bilimlarni taqdim etish. Bu bilimlar bolalarga kelajakdagi ta'lim jarayonida muvaffaqiyatli bo'lishlariga yordam beradi.

3. Ijtimoiy va shaxsiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlash: Matematik tasavvurlar orqali bolalarning ijtimoiy ko'nikmalarini va shaxsiy rivojlanishini oshirish. Bu matematik faoliyatlar bolalarning nutq rivojlanishi, motor ko'nikmalari va ijtimoiy aloqalarini yaxshilashga yordam beradi.



Matematik tasavvurlarni shakllantirish fanining asosiy vazifalari bolalarning matematik bilimlarini mustahkamlash va rivojlantirishni ta'minlashga qaratilgan. Ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Asosiy matematik tushunchalarni o'rgatish: Bolalarga sonlar, shakllar, kattaliklar, vaqt va fazo kabi asosiy matematik tushunchalarni o'rgatish. Bu tushunchalar bolalarning matematik bilimlarining asosini tashkil etadi.

2. Matematik ko'nikmalarni rivojlantirish: Bolalarning hisoblash, o'lchash, taqqoslash va tartiblash ko'nikmalarini rivojlantirish. Bu ko'nikmalar bolalarning muammolarni hal qilish va matematik jarayonlarni tushunish qobiliyatini oshiradi.

3. Muammolarni hal qilish: Bolalarga muammolarni hal qilish jarayonida matematik tushunchalarni qo'llashni o'rgatish. Bu vazifa

bolalarning analitik fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

4. Matematik tilni rivojlantirish: Bolalarga matematik til va terminologiyalarni o'rgatish, ularning matematik fikrlarini ifodalash va muhokama qilish qobiliyatini oshirish.

5. Individual rivojlanishni ta'minlash: Har bir bolaning matematik rivojlanishini kuzatish va individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etish. Bu vazifa har bir bolaga moslashtirilgan ta'limni taqdim etish orqali amalga oshiriladi.

Matematik tasavvurlarni shakllantirish fanining asosiy komponentlari quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi:

1. Matematik mazmun: Bolalarga taqdim etiladigan matematik bilimlarning asosiy qismidir. Bu quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Sonlar va hisoblash: Bolalarga sonlar, qo'shish, ayirish kabi oddiy hisoblash amallarini o'rgatish.

- Geometriya: Shakllar, ularning xossalari, o'lchamlari va fazoviy munosabatlarni tushunish.

- O'lchash: Uzoqlik, og'irlik, hajm kabi kattaliklarni o'lchash va ularni tasavvur qilish.

- Ma'lumotlarni qayta ishlash: Taqqoslash, tartiblash, ma'lumotlarni sinflash va oddiy grafiklarni tushunish.

2. O'qitish Usullari: Matematik tushunchalarni bolalarga samarali yetkazish uchun qo'llaniladigan metodlar:

- Tangible Manipulativlar: Fizik ob'ektlar (blokklar, shakllar, hisoblagichlar) orqali matematik tushunchalarni amaliy tarzda o'rgatish.

- Interaktiv faoliyatlar: O'yinlar, jumboqlar va amaliy mashqlar yordamida matematik tushunchalarni qiziqarli va qamrab oluvchi tarzda o'rgatish.

- Ko'makchi o'qitish: Murakkab vazifalarni kichik, boshqariladigan qismlarga ajratish va bosqichma-bosqich o'rgatish.

3. Ta'lim muhiti: Matematik ta'limni samarali o'tkazish uchun zarur bo'lgan muhit:

- Tashkiliy materiallar: Matematik tushunchalarni o'rgatish uchun zarur bo'lgan materiallar va vositalar (qalamlar, qog'ozlar, o'yinchoqlar).

- Sinfxona tashkili: Ta'lim jarayonini qulay va samarali tashkil etish uchun sinfxonaning dizayni va joylashtirish.

- Matematika Integratsiyasi: Matematik tushunchalarni turli faoliyatlar va kundalik hayotda qo'llash.

4. Baholash va Tahlil: Bolalarning matematik rivojlanishini baholash va kuzatish:

- Kuzatish: Bolalarning matematik faoliyatlarini kuzatib, ularning tushunish darajasini aniqlash.

- Rasmiy baholash: Testlar va testlar yordamida bolalarning matematik bilimlarini baholash.

- Teskari Aloqa: Bolalarga o'zlarining rivojlanishi haqida ma'lumot berish va qo'llab-quvvatlash.

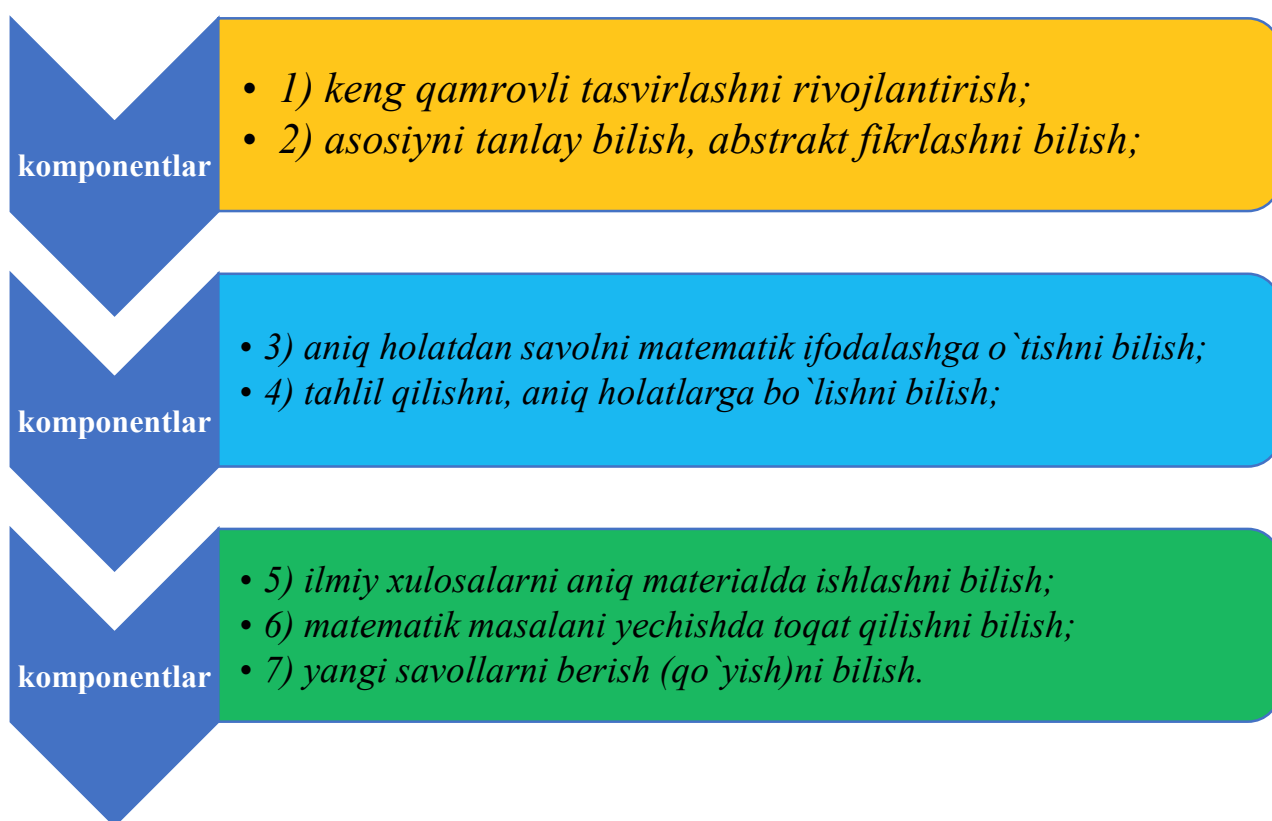
5. Ota-onalar bilan hamkorlik: Bolalarning matematik rivojlanishiga ota-onalarni jalb qilish:

- Aloqa: Ota-onalarga bolalarning matematik rivojlanishi bo'yicha ma'lumot berish va uyda yordam berish usullarini ko'rsatish.

- Seminarlar: Ota-onalar uchun matematik o'qitish metodlarini tushuntiruvchi seminarlar va resurslar.

Ushbu maqsad, vazifa va komponentlar bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirish fanining samarali o'tkazilishini ta'minlaydi va bolalarning matematik bilimlarini rivojlantirishga katta yordam beradi. Bu jarayonda matematik tafakkur, ko'nikmalar, va ijtimoiy rivojlanish hamda ta'lim muhitining ahamiyati yuqori darajada e'tiborga olinadi.

Matematik aqliy daraja inson hayoti davomida aqliy o'zgarishlar va tashqi omillar natijasida vujudga kelgan va tevarak atrofning moddiy darajasini aks ettiradigan, ammo aniq narsalarning hayoliy o'ylash natijasida hosil bo'ladi.



1.3. Maktabgacha ta'lim tashkilotida matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasining predmeti va mazmuni.

Matematik aqliy kechinmalar barcha shaxslarda turlicha bo'ladi. Ushbu kechinmalarning rivojlanishi doimiy tashqi omillar natijasiga bog'liq va doimiy aqliy matematik mashqlar bilan shakllanib boradi. Bu mashqlar turli joylarda oila, do'stlar davrasida va maktabgacha ta'lim tashkilotlaridagi mashg'ulotlar hamda markazlardagi dars mashg'ulotlari natijasida amalga oshiriladi. Bolalar masalani mustaqil yechishda bir qator muhim qobiliyatlar va ko'nikmalarni shakllantiradilar. Birinchidan, masalani mustaqil yechish bolalarda analitik fikrlashni rivojlantiradi. Bu jarayonda bolalar masalani tahlil qilish, muammolarni ajratish va yechim topish uchun strategiyalar ishlab chiqadilar, bu ularning mantiqiy tafakkurini kuchaytiradi.

Ikkinchidan, mustaqil yechim bolalarga muammolarni hal qilish qobiliyatini oshiradi. Ular turli yechim variantlarini sinab ko'rish,

xatolarni to'g'rilash va yangi yondashuvlarni izlash orqali masalalarni samarali hal qilishni o'rganadilar. Bu qobiliyat real hayotdagi muammolarni yechishda katta ahamiyatga ega bo'ladi.

Shuningdek, masalani mustaqil yechish bolalarda ijodiy fikrlashni rivojlantiradi. Bolalar masalalarni yechishda yangi va innovatsion usullarni izlashadi, bu ularning ijodiy imkoniyatlarini kengaytiradi. Ijodiy fikrlash, o'z navbatida, yangi g'oyalar va yechimlarni ishlab chiqishga yordam beradi.

Matematik tushunchalarni chuqurroq tushunish ham mustaqil yechim jarayonida shakllanadi. Bolalar matematik formulalar, qoidalar va metodlarni amaliyotda qo'llash orqali ularning amaliy tushunchalarini yaxshilaydilar, bu matematik bilimlarning chuqurlashishiga olib keladi.

O'z-o'zini nazorat qilish qobiliyati ham mustaqil yechim jarayonida rivojlanadi. Bolalar o'z xatolarini aniqlash, ularni tuzatish va masalani yanada yaxshi tushunishga yordam beradigan o'z-o'zini tahlil qilish ko'nikmalarini o'rganadilar. Bu ularning mustaqil o'rganish qobiliyatini kuchaytiradi.

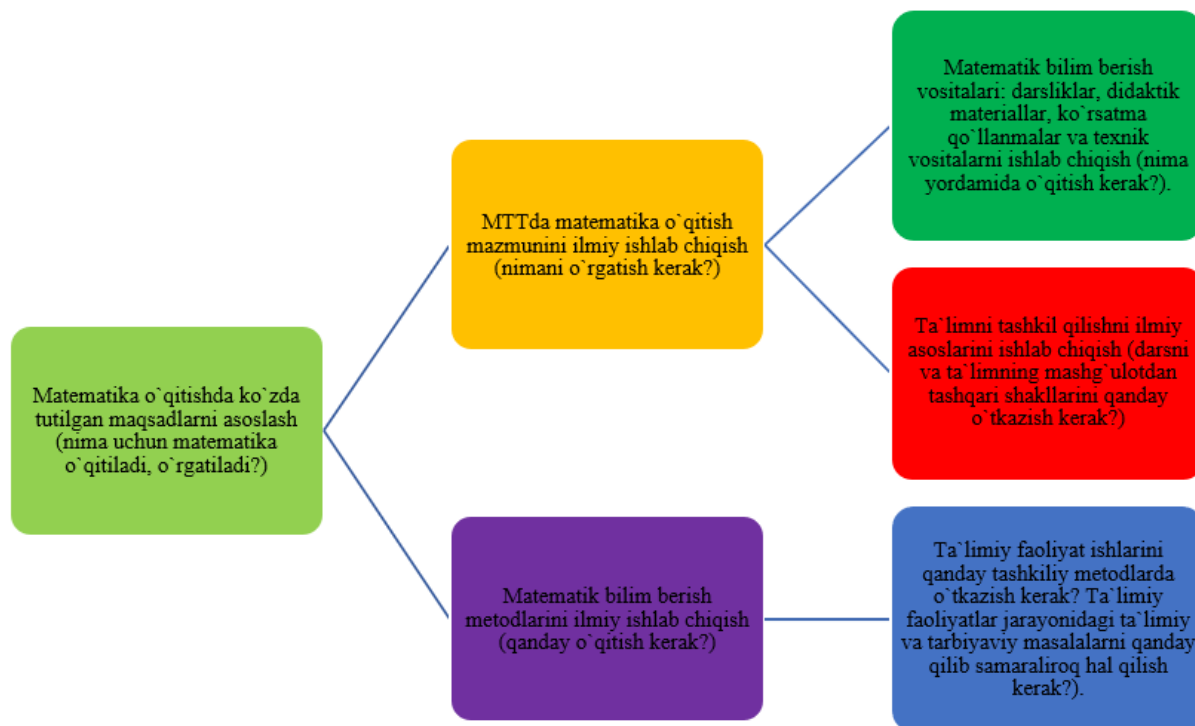
Mustaqil yechim bolalarga mustaqillikni ham beradi. Ular masalani o'zlari hal qilish orqali mustaqil fikrlash va qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantiradilar, bu ularning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi. Shuningdek, matematik xotira ham shakllanadi, chunki bolalar formulalar va usullarni yodlash orqali matematik bilimlarni mustahkamlashadi.

Diqqat va e'tibor ham muhim rol o'ynaydi, chunki masalani yechish bolalardan diqqatni saqlashni talab qiladi. Vaqtni boshqarish qobiliyati ham rivojlanadi, chunki bolalar masalani yechish uchun vaqtni samarali boshqarishni o'rganadilar.

Motivatsiya va bardosh ham mustaqil yechim jarayonida shakllanadi. Bolalar yechim topish jarayonida yuzaga keladigan qiyinchiliklarni yengish va maqsadlariga erishish uchun kuchli motivatsiyaga ega bo'ladilar. Bu jarayon, shuningdek, ularning

umumiy ta'lim darajasini oshiradi va kelajakdagi muvaffaqiyatlariga tayyorlaydi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotida matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasining predmeti quyidagilardan iborat:



Matematik tasavvurlarni shakllantirish orqali maktabgacha yoshdagi bolalar sonlar, geometrik shakllar, vaqt, fazo va kattaliklar haqidagi asosiy tushunchalarni o'rganadi. Bu bilimlar yordamida ular obyektlarning xususiyatlarini tahlil qilish, taqqoslash va umumlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Shuningdek, bu bilimlar bolalarda mantiqiy fikrlash, muammolarni hal qilish va iqtisodiy ko'nikmalarni rivojlantirishga katta hissa qo'shadi.

Bolalar matematik tasavvurlarni shakllantirish natijasida:

geometrik shakllar va predmetlarning shakli haqidagi tasavvurlar shakllantiriladi;

fazoviy munosabatlarni tushunish va fazoda mo'ljallash ko'nikmasi hosil qilinadi;

vaqt haqida tasavvurlar shakllantiriladi;

miqdor (kattalik) haqida tasavvurlar hosil qilinadi;

son va sanoq haqida bilimlar berilib, birinchi va ikkinchi o'nlilik ichida miqdoriy munosabatlar haqida tushunchalar hosil qilinadi.

Matematik ko'nikmalar bolalarning qay darajada aqliy qobiliyatiga va qanchalik ma'lumotlarni tushunishiga qarab berib boriladi. Bu bilimlar natijasida bolaning idroki, sensor tuyg'ulari rivojlanib boradi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida matematik tasavvurlarni shakllantirish yuqorida aytganimizdek asosan ta'limiy jarayonlar davomida shakllantirib boriladi. Ta'limiy jarayon davomida berilayotgan bilimlar bolalarga ular tushunishligi uchun soddalashtirilgan holda tushuntiriladi, amalda bajarib ko'rsatiladi, interaktiv va didaktik mashq va o'yinlar bilan mustahkamlanadi. Matematik tushunchalar bolalarga o'ziga xos ma'lum yo'nalishda va izchillikda beriladi. Yangi o'rgatilayotgan mavzu yuzasidan beriladigan bilimlar iloji boricha ixcham miqdorda, ya'ni bola qiynalmasdan o'zlashtirib olishlari uchun qiyinchilik tug'dirmasligi lozim. Shu maqsadda har bir vazifa bir qancha bo'limlarga, guruhlariga taqsimlanib, ular birin-ketin o'rgatib boriladi. Buning uchun esa pedagog tarbiyachi har bir bolalar guruhining o'quv dasturi haqida tushunchaga ega bo'lishi lozim. Bu bilan maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik bilimlarini aniqlashdan ko'ra, ularni rivojlantirishda ta'lim jarayonining ahamiyatini tushunishga yordam beradi. Har bir ta'lim

jarayoni bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirishda qanday rol o'ynashini aniqlashga imkon beradi.

Matematik tushunchalarni rivojlantirishda izlanishlar ikki yo'nalishda olib boriladi:

Birinchi yo'nalishda matematik tushunchalarning o'ziga xos xususiyatlari ta'riflanadi.



Ikkinchi yo'nalishdagi izlanishlar matematik tushunchalarni shakllantirishning mexanizmi, o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish va tushuntirishga bag'ishlangan.

Maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirishning asosiy maqsadi bolalarni jismonan sog'lom, aqliy va ma'naviy jihatdan to'liq rivojlantirish, ularning individual xususiyatlari va qobiliyatlarini hisobga olib, kelajakdagi ta'limga tayyorlashdir. Ma'lumki, har bir shaxs o'zining intilishlari, qobiliyati va imkoniyatlariga ko'ra hayotda o'z o'rnini topa olgan sharoitda rivojlanuvchi jamiyatni barpo etishi mumkin. Maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirish uchun sifatli o'quv dasturlari yaratish, zamonaviy usullarni joriy etish, malakali pedagoglarni tayyorlash va bolalar ehtiyojlariga moslashish zarur..

O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni va "Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'g'risida"gi qonunlar qanday maqsadlarni ko'zlaydi?

2. “Ilk qadam” Davlat o‘quv dasturida maktabgacha yoshdagi bolalarga ta’lim-tarbiya berishning asosiy maqsadi nima?

3. Maktabgacha ta’lim yoshidagi bolalarga ta’lim-tarbiya berishda qanday asosiy vazifalar e’tiborga olinadi?

4. Maktabda o‘qitish mazmunining o‘zgarishi maktabgacha ta’lim tashkilotlari bitiruvchilarining matematik tasavvurlariga qanday ta’sir ko‘rsatadi?

5. Matematik tasavvurlarni shakllantirish qanday metodik tizim asosida amalga oshiriladi?

6. Bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirishning asosiy maqsadi qanday?

7. Matematik tasavvurlarni shakllantirishning asosiy komponentlari qanday?

8. Matematik tasavvurlarni shakllantirishda ta’limiy jarayon qanday tashkil etiladi?

9. Maktabgacha ta’lim tashkilotida matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasining predmeti va mazmuni nimalardan iborat?

10. Maktabgacha ta’lim tizimini takomillashtirishning asosiy maqsadi qanday?

Bu savollar, maktabgacha ta’limning asosiy maqsadlari, vazifalari, metodikasi va uning rivojlanishi haqida chuqurroq tushuncha hosil qilishga yordam beradi.

2-MAVZU: MATEMATIKANING YUZAGA KELISHI VA UNING FAN SIFATIDA RIVOJLANISHI HAMDA TARAQQIYOTI

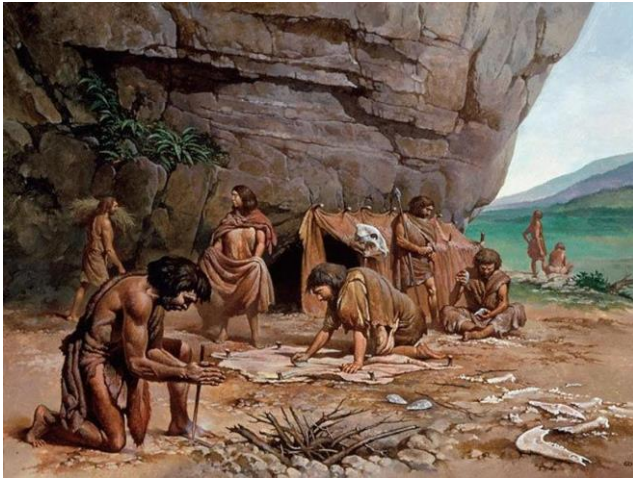
2.1. Rivojlanishning ilk pog'onalarida matematik tushunchalarning kelib chiqish tarixi.

Matematik tushunchalar insoniyat faoliyati davomida to'plagan tajribani umumlashtirish natijasida yuzaga keldi va dunyoning moddiy mohiyatini o'zida aks ettirdi. Nima uchun qadimgi odamlarga matematik bilimlar kerak bo'lgan, ular sanash malakalarini qanday o'rganganlar? Birinchi sonlar haqidagi dastlabki tushuncha qadimda paydo bo'lgan. Bu tushunchalar insonlarni, hayvonlar, mevalar va inson tomonidan yaratilgan buyumlarni hisoblash natijasida hosil bo'lgan. Bundan 1, 2, 3...sonlari kelib chiqqan. Bu sonlar hozirgi kunda natural sonlar deyiladi. Arifmetikada buni butun sonlar ham deb atashadi. 0 dan boshqa butun sonlar-natural sonlardir. 1, 2, 3, 4, 5...Natural son haqidagi tushuncha eng oddiy tushunchadir, 1, 2, 3...sonlar ketma-ketligi natural sonlar ketma-ketligidir.

Uzoq o'tmishda odamlar juda kam bo'lishgan, cho'l-u biyobonlar, o't-o'lanlar ko'p o'sgan joylarda kam miqdordagi podachilar qabilalari yashar edilar. Har safar mollar o't-o'lanlarni yeb, maysazorlarni toptab tashlaganlaridan so'ng podachilar qabilasi boshqa o't-o'lanlar o'sib yotgan yerga ko'chib borardilar. Odamlar uyni asosan mol terisidan qurib, uni palatka yoki yurta deb atar edilar. Bunday usulda qurilgan uyni bimalol bir joydan ikkinchi joyga ko'chirib yurish mumkin edi.

Yurta va palatkalarni daryoga yaqin, unumli yerlarga qurib, u yerda bimalol dehqonchilik ishlari bilan ham shug'ullanishlari mumkin edi. Shundan so'ng odamlar orasida yer egalari paydo bo'la boshladi. Yer egalari o'z oilasi va ularga tegishli bo'lgan xalq bilan ma'lum bir yerlarda istiqomat qilish natijadida qabilalar vujudga kelgan. Vaqt o'tishi natijasida qabilalardan qishloqlar, qishloqlardan esa shaharlar vujudga kela boshlagan. Yaxshi hosil olish o'z navbatida mashaqqatli mehnatni taqazo etgan. Yer egalari oldida polizlarga daryodan suv olib kelish uchun kanallar qazdirish, agar poliz

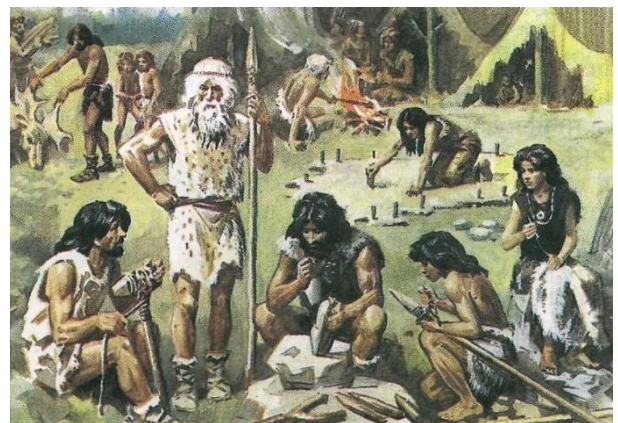
balandlikda joylashgan bo'lsa, unda suvni yuqoriga olib chiqish masalalari turgan. Ya'ni bunda yer egalari bu muammolarni hal qilish uchun boshlarini ancha qotirishga to'g'ri kelgan. Podachi esa har kuni qo'ylarini yaylovga olib chiqaradi, qaytayotganda ham hammasini to'liq qaytarib olib kelishi kerak, lekin u sanashni bilmaydi. Qo'y,



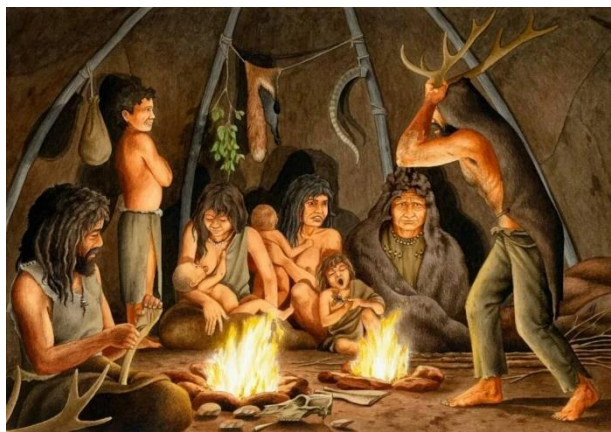
mollar soni esa kamayib borar edi. Shundan so'ng podachi har kuni qo'ylarni qo'yxonadan chiqara turib, har birini chiqarganda arqonga bitta tugun tuggan. Qo'ylarning soni qancha bo'lsa, tugunlar soni shuncha bo'lgan, qaytgach esa har bir qo'yni qo'yxonaga kirgizganda

arqondagi tugunlarni bitta-bitta yechgan. Shunday qilib, teng kuchga ega bo'lgan kam yoki ko'pliklik hosil qilingan.

Rivojlanishning ilk pog'onalarida odamlar sanashni bilmaganlar. Ular 2-3 buyumlarni farqlay olardilar. Uchdan ko'proq buyumlar to'plamini ular "ko'p" tushunchasi bilan ifodalaganlar. Bu ham hisob emas, balki uning boshlanishi edi. Keyinchalik buyumlar to'plamini katta-kichikligini farqlash, o'lchash, taqqoslash natijasida "ikki", "besh", "sakkiz", so'zlari insonlar nutqida qo'llanila boshladi. Oxirgi so'z "yetti" bo'lib u uzoq vaqt noaniq "ko'p" degan ma'noni bildirgan. "Yetti o'lchab bir kes" maqoli bizga o'sha davrlardan qolgan.



Jamiyatning rivojlanishi sababli insonlarning xo'jalik ishlarida hisobni kengroq yuritishga ehtiyoj paydo bo'la boshlagan. Xo'jalik ishlarida ba'zi bir qiyinchiliklar tug'ilishi natijasida sanoq me'yori ancha kengaydi. Tevarak-atrofdagi ularni qurshab olgan buyumlar... sanash uchun vosita bo'lib hisoblangan. Buning uchun odam qurshab



turgan predmetlardan foydalana boshladi, u yog'ochlarga bolta bilan urib belgi qilar, arqonda tuguncha bog'lar, toshlarni to'plam qilib jamlab sanar edilar. Odamlar sanashni asta-sekinlik bilan o'rganish boshlashgan, ularni o'qituvchisi esa hayotning o'zi bo'lgan.

Qadimgi odamlar ovqatni o'zlariga asosan ovchilik yo'li bilan topishgan. Bizon, bug'ularni butun qabila bo'lib ov qilishardi, agar ular ozchilik bo'lishsa, o'ljani tutisha olmasdilar. Ular orasida yoshi ulug', tajribaliroq ovchi qolganlarga rahbarlik qilgan. O'lja qochib ketmasligi uchun uni qurshovga olish kerak edi. Taxminan, besh kishi o'ljani o'ng tomonidan, yetti kishi orqasidan, to'rt kishi chap tomonidan o'rab olib tutishi, bunda esa sanoqsiz hech iloji yo'q edi.

Ovchilar boshlig'i kim qayerda, necha kishilashib turishini taqsimlab berar edi. Ular besh yoki yetti sonini bilmasa ham, lekin kerakli miqdorni barmoqlari bilan ko'rsatib bera olar edilar. "Xuddi qo'limdagi besh barmog'imdek bilaman"- degan gap ana shu davrdan bizgacha yetib kelgan bo'lsa, ajab emas. Masalan, 5 soni o'rniga ular "qo'l", 10 soni o'rniga ikkita qo'l deyishar edi. Agar 20 soni aytilsa, ularning qo'l barmoqlari yoniga yana oyoq barmoqlari ham qo'shiladi. Har qanday raqamlashdan maqsad katta bo'lmagan miqdordagi individual belgilar yordamida har qanday natural sonni tasvirlashdan iborat. Bunga bitta belgi 1 (birlik) yordamida erishish mumkin edi.

Har bir natural songa nechta birlik sig'adigan bo'lsa, 1 belgisini shuncha marotaba takrorlab yozish talab qilinardi. Qo'shish

birliklarni oddiy qilib, qo'shib yozib chiqish, ayirish esa-ularning ustidan chizish (o'chirish) asosida amalga oshirilardi. Son va shakl haqidagi birlamchi tasavvurlar juda uzoq qadimgi tosh asri-paleolit davriga borib taqaladi. Insonda o'sha davrlarga xos bo'lgan ibtidoiy "kompyuteri"-qo'lidagi o'nta barmog'i bo'lgan. Inson qo'l barmoqlarini buklab,qo'shib sanagan. Qo'l barmoqlarini ochib,ayirgan. Barmoqlarda sanash juda qulay, faqat ularni hech qayerda saqlab bo'lmaydi. Kuni bilan buklangan barmoqlar bilan yurilmaydi-ku. Shunda inson xayoliga quyidagicha fikr keldi: sanash uchun qo'l ostiga tushib qolgan hamma narsadan foydalansa bo'ladi toshlar, cho'plar, suyaklar... Keyinchalik arqonlarga tugunlar solib, yog'ochga kertik qila boshladilar.

2.2. Matematikaning yuzaga kelishi va uning fan sifatida rivojlanishi

Matematikaning qanday qilib yuzaga kelganini turli olim-u fuzalolar qiziqib kelishgan. Haqiqatan ham, dastlabki matematik tushunchalar qay tarzda paydo bo'lgani, qanday rivojlanganligi, alohida fan sifatida qanday shakllanganligi juda ham qiziq. Ayniqsa, bu bolani matematikani bilishida, son sanoqni tanishida, hisob amallarini bajarishda muhim ahamiyat kasb etgan.

Matematika fani rivojlanishi tarixini uch asosiy bosqichga ajratish mumkin:



Ushbu davrda raqam, o'lcham, geometrik figuralarga taalluqli tushunchalar shakllanib, rivojlana boshladi. Keyinchalik esa natural sonlar, kasrlar bilan bog'liq tushunchalar va harakatlar o'zlashtirildi,

uzunlikni, burchaklarni, maydon, hajmni o'lchash imkoniyatlari va usullari ishlab chiqildi.



Elementar matematika eramizdan oldingi XII asrdan fan sifatida Qadimgi Yunonistonda shakllana boshlagan bo'lib, shu yerda turli xil matematik nazariyalar kashf etilib boshlagan. Matematika, endilikda, amaliy fan turkumidan sekin-asta mantiqiy, deduktiv fanga aylanib bormoqda. Geometriya

fani, taxminan, hozirgi kundagi o'rta maktabda o'qitiladigan hajmda izchillik bilan bayon etilgan. Yevklidning "Ibtidosi" nomli klassik asaridan ham eramizdan oldingi, kamida 300 yil oldinroq paydo bo'lgan. Unda sonlarning bo'linishi va kvadrat tenglamalarni yechishga oid ma'lumotlar ham keltirilgan. Eramizdan oldingi III asrda Apoloniylar g'aroyib egri chiziqlarning – ellips, giperbola va parabolalarning, ba'zi xususiyatlari haqidagi kitobni yozgan.



VIII asrlarda arab xalifasi bo'lib birlashgan xalqlar, yunon matematika fanining vorislari bo'lib hisoblanadi. Ularning orasida madaniyat tarixi rivojlantirishida O'rta Osiyo mamlakatlari xalqlari alohida muhim rol o'ynaganlar. O'sha davrlarda ilmiy asarlar Yaqin va O'rta Osiyo mamlakatlarida xalqaro til bo'lib

hisoblangan arab tilida yozilgan. VIII asrlardan boshlab hind va grek matematiklarining asarlari arab tiliga tarjima qilina boshlagan, buning sharofati bilan yevropaliklar ham arab ilmiy materiallari bilan tanishish imkoniyatiga ega bo'lganlar. XII asrdan XV asrgacha bo'lgan davr Yevropa olimlarining qadimiy matematika fanini o'zlashtirishni

boshlashi bilan xarakterlanadi. Buni katta hajmdagi savdo bilan bog'liq tadbirlar taqozo eta boshladi. Osiyoda yozilgan matematika bo'yicha ilk kitoblar va asarlarni ham lotin tiliga tarjima qila boshladilar.

IV-XV asrlarda O'rta va Yaqin Sharq matematiklarining matema-



tikada erishgan kashfiyot va yutuqlari butunjahon matematika fani rivojlanishida alohida ajralib turadi. O'rta Osiyolik allomalar Al-Farg'oniy, Umar Hayyom, al-Xorazmiy, Ali Qushchi, Mirzo Ulug'bek va yana ko'plab boshqa olimlar matematika fani tarixida o'chmas iz qoldirishgan. Ularning yozib qol-

dirgan ko'plab asarlari o'z davridagi ajdodlarning matematik merosi umumlashtirilib saqlandi, balki umuman yangidan yangi ko'plab usullar yaratildi, matematika fanining yangi tarmoqlari rivojlanishiga asos solindi.



IX-XV asr trigonometrik jadvallarning tuzilishi, qator muhim arifmetik muammolarning hal etilishida ya'ni nolni qo'llagan holda, sanoq tizimidagi o'ntalik pozitsiyalarning tarqalishi, butunlay oltmish-talik pozitsiyali sanoq tizimining yaratilishi, har qanday

natural ko'rsatkichga ega bo'lgan ildizlarni hisoblash usullari, shuningdek, algebra fanining mustaqil fan sifatida yaratilishida sharq matematiklari ijodi ahamiyati kattadir.

Matematika rivojlanishining **ikkinchi bosqichi** davomiyligi jihatidan birinchisidan ko'ra qisqaroq davom etgan. U XVI asr boshi va XIX asr oxirini o'z ichiga oladi. Yevropada matematika XVI asrga

kelib rivojlana boshladi. Oliy matematika sohasiga taalluqli bo'lgan ko'plab matematik yangi nazariyalar aynan ushbu davrda yaratildi. Oliy matematikaning asosini Differensial, Analitik geometriya, va integral hisoblash usullari tashkil etadi va hozirgacha muhim hisoblanadi. XVII asrning buyuk olimlari Leybnis, Ferma, Dekarta, Nyuton kabilar usullarning yaratuvchilari hisoblanadi. Matematik usullar yordamida miqdor va geometrik figuralar o'zgarishi jarayoni va harakatlarini o'rganish imkoniyati paydo bo'ldi. Bu davrda koordinatlar tizimi, qiymatni o'lchash va funksiya tushunchasining kiritilishi muhim ahamiyatga kasb etdi.



XVI asrda arifmetika va geometriyaga bag'ishlangan, ko'plab matematika mazmunidagi qo'lyozmalar paydo bo'ldi. Ulardan biri L. F. Magnitskiyning elementar matematikaga oid "Arifmetika" nomli kitobidir. L. F. Magnitskiy turli mamlakatlarning metodik adabiyotlari, jumladan, matematikaga oid materiallar bilan tanishdi. Darslik

to'liqligicha

akademik bo'lmagan: fikrlar she'r ko'rinishida bildirilgan, matn esa simvolik rasmlar bilan izohlangan. Darslikka algebra, geometriya va trigonometriya kabi fanlarga oid materiallar kiritilgan.



Matematika rivojlanishining **uchinchi bosqichi** – XIX asrdan, to bugunga qadar davom etadi. Matematika borliqdagi olamning o'zaro aloqadorlikdagi miqdoriy va fazoviy shakllari haqidagi fanga aylanib bormoqda. Borgan sari bu sonlar va qiymat alohida hodisa bo'lib hisoblangan miqdoriy munosabatlar haqidagi fanga aylanmoqda. N. Lobachevskiy, P. L. Chebishev, A. M. Kolmogorov va boshqa olimlar matematika rivojlanishiga katta hissa qo'shdilar. Zamonaviy matematika yuqori darajadada rivojlandi. Bugungi kunga

kelib bir necha o'nlab matematikaning sohalari mavjud bo'lib, sohalarning har biri o'zining soxasiga, tadqiqot usullari, mazmuniga va qo'llanilish usuliga ega.

Matematika insonlarning amaliy ehtiyojlariga javob berish uchun paydo bo'lib, zamonaviy jamiyatning rivojlanishini ta'minlaydigan keng va kompleks fan sifatida shakllandi.

2.3. Sharq matematik olimlarining asarlarida arifmetikaning rivojlanishi haqida.

Markaziy Osiyo zaminida tarixida yuksak diniy dunyoqarash, siyosiy aql-idrok, dunyoviy aql idrok va qomusiy bilimdon allomalar yashab ijod etishgan. Sharq matematik olimlari orasida Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy algebra va algoritm so'zlarining kelib chiqishi bilan tanilgan bo'lib, uning "Al-Jabr va al-Muqobala" asari matematikaga katta hissa qo'shgan. Umar Xayyom esa algebra va trigonometriya sohalarida yirik ishlari bilan mashhur bo'lib, "Jabr va Musodif" asari bilan tanilgan. Nasriddin Tusiy trigonometriya, astronomiya va matematika sohalarida muhim ishlarga ega bo'lib, "Ziji" asari bilan tanilgan. Jamshid G'iyosiddin al-Koshiy trigonometriya va astronomiyada o'zining "Risolai Khamsa" asari bilan mashhur bo'lgan. Ulug'bek esa matematik va astronomiya sohalarida yirik yutuqlarga erishgan, Samarqandda rasadxona qurdirgan va o'zining "Ziji" asari bilan tanilgan. Shu kabi mashhur olimlar o'z asarlari orqali arifmetika va boshqa ilmiy sohalarda ulkan yutuqlarga erishdilar. Ularning ilmiy merosi jahon sivilizatsiyasining taraqqiyotiga katta hissa qo'shdi va bugungi kunda ularning nomlari butun dunyoga ma'lum bo'lib, xalqimizning milliy iftixori sifatida qabul qilinmoqda.

Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy. Sharq matematikasi va astronomiyasining mashhur namoyondasi 783-yilda Xivada tavallud topgan. Yoshligidan ilm-fanga katta qiziqish bildirgan va arab, fors, hind, hamda yunon tillarini chuqur o'rgangan. Donishmand sifatida tanilgan al-Xorazmiy IX asr boshlarida o'z davrining ilmiy va madaniy markazi bo'lgan Bag'dodga taklif etilgan. Bag'doddagi ilmiy markaz, «Bayt ul-Hikmat» (Donolar uyi) ga qadamlari tez-tez yetib turgan al-Xorazmiy, saroyda o'z ijodlarini olib borib, ilmiy ishlar yaratdi.



Al-Xorazmiy juda ko'p asarlar yozgan bo'lsa-da, ularning hammasi bizgacha yetib kelmagan. Uning arifmetika va algebra sohasidagi asarlari matematika tarixida yangi davrni, o'rta asrlar matematikasining boshlanishini belgilab berdi va matematikaning kelajagiga o'zining ijodiy hissasini qo'shdi.

Algebra matematikaning muhim bir bo'limi, hozirgi zamon hisob-texnikasining algoritmini va zamonaviy matematika fanining asosiy termini hisoblanadi. Algebra va algoritm so'zlari matematikada muhim hissa qo'shdi. Algebra sonlar va tenglamalarni tizimli tarzda o'rganishni ta'minladi, algoritmlar esa hisoblash va muammolarni yechishda aniq qadamlar asosida ishlashni ilgari surdi. Bu tushunchalar matematik va ilmiy rivojlanishda asosiy vositalar bo'ldi. Hozirgi zamon algebrasining otasi sifatida Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy nomi bilan bevosita bog'liqdir. Uning qalamiga mansub "Al-Jabr va al-Muqobala" risolasi Yevropada keyinchalik "algebra" deb ataladigan tushunchaning yaralishiga sabab bo'ldi. XII asr boshlarida al-Xorazmiy nomidan "algoritm" termini shu asar tufayli paydo bo'ldi.

G'arb va Sharq tillariga tarjima qilingan asarlari ko'p asrlar davomida matematikaning muhim asarlari sifatida xizmat qildi. Uning "Arifmetika", "Yer surati", "Hind hisobi va sonlari haqida", "Al-Jabr", "Marmar soat haqida", "Tarix kitobi", va "Yahudiy eralari va

bayramlari" kabi asarlari ayniqsa mashhur va ma'lumdir. "Ziji" nomli astronomik asari esa dastlabki astronomik ishlardan biri sifatida nafaqat Sharqda, balki G'arbda ham astronomiya fani rivojiga katta hissa qo'shdi.

Muhammad ibn Muso al-Xorazmiyning ibratli hayoti, ijodi va yaratgan asarlari bebaho boylik hisoblanadi, va ularning qimmati va ahamiyati hozirgi kunda ham saqlanib qolgan.

Muhammad Tarag'ay Ulug'bek. Buyuk o'zbek olimi va davlat arbobi bo'lib, Amir Temurning nabirasi hisoblanadi. 1394-yilda Eronning Sultoniya shahrida tug'ilgan. Ulug'bekning padari buzrukvor Shohruh ham davlat arbobi sifatida mashhur bo'lgan. Aslida uning ismi Muhammad Tarag'ay.



Shohruh o'z davlatini 1409-yilda ikkita mustaqil davlatga bo'lib, biri Xuroson (markazi Hirot) va ikkinchisi Movarounnahr (markazi Samarqand) ga ajratdi. Shohruh Hirotni o'zi boshqarib, Movarounnahrni boshqarish Ulug'bekka zimmasiga tushdi.

Ulug'bekni harbiy yurishlar qiziqtirmasdi; u faqat zarur bo'lganda, biror xon lashkari uning davlat chegaralarini buzsagina unga qarshi harakat qilardi. Ulug'bek ilm-fan, bunyodkorlik, qurilish, davlat, shahar va qishloqlarni obodonlashtirishga ko'proq qiziqardi.

Ulug'bek 1447-yilda Buxoroda, 1490-yilda Samarqandda vafot etdi. 1432-1433-yillarda Gijduvonda madrasa qurdirgan. U «Shohi Zinda» kompleksi «Bibi-xonim» masjidi, «Go'ri Amir» maqbarasining qurilishini nihoyasiga yetkazdi. 1425-1428-yillarda o'zining rasadxonasini Samarqand yaqinidagi Obi Rahmat tepaligida qurdi. Rasadxona uch qavatli bo'lib, asosiy qurilmasi — sekstantning balandligi taxminan 50 metr edi.

Ulug'bekning qiziqishi ilm-fanga bo'lgan bir qator omillar bilan bog'liq edi. Birinchidan, bobosi Temurning ko'plab boshqa yurtlarga

qilgan safarlari, Temur saroyidagi shoirlar va olimlar bilan o'tkazilgan suhbatlar, otasi Shohruhning noyob kitoblarni sevishi va yig'ishi, shuningdek, yunon olimlari Platon, Aristotel, Hipparx, Menelaus va o'z vatandoshlaridan Ibn Sino Xorazmiy, Beruniyning asarlari bilan yaqindan tanish bo'lish, o'sha davrda O'rta Osiyoda mavjud bo'lgan matematika, astronomiya va boshqa fanlarda yetuk asarlarning mavjudligi muhim rol o'ynadi.

Ushbu shart-sharoitlar yuksak ma'rifat egasi va Samarqandda «Astronomiya maktabi»ning tashkil etilishiga sababchi bo'ldi.

«Ulug'bek ziji» yoki «Ziji Ko'ragoniy» deb ataluvchi astronomik jadvallar Ulug'bek o'zi va maktabining mukammal asarlari sifatida dunyo hamjamiyatini lol qoldirdi. Ushbu "Zij" ikki qismdan iborat: birinchi qismi nazariy kirish, ikkinchisi esa Ulug'bek rasadxonasida amalga oshirilgan kuzatishlarga asoslangan jadvallardan iborat asar. Yulduzlar ro'yxati, trigonometrik jadvallar, yil hisoblari va sayyoralar harakati jadvali "Zij"da o'z aksini topgan.

10 ta o'nli xona aniqligida hisoblangan Ulug'bekning trigonometrik jadvallari hisoblash uchun vositalari deyarli mavjud bo'lmagan davrda katta hisobchilar jamoasini talab qilgan. Ehtimol, bu maqsad uchun maxsus hisoblash markazi tashkil etilgan bo'lishi mumkin. Ulug'bekning sinus va kosinuslar jadvallari bir minut oraliq bilan tuzilgan. "Zij"da Ulug'bek bir gradusning sinusini hisoblash uchun alohida risola yozganligi qayd qilingan, ammo uning bu asari hozirgacha topilmagan.

Reaksiyon doiralar tazyiqi ostida Ulug'bekning o'g'li Abdulatif 1949-yilning kuzida otasini Makkaga safar bahonasida Samarqand yaqinida qatl etdi. Ulug'bek jasdi Samarqandda dafn etildi.

1449-yilda Ulug'bekning o'limidan so'ng Samarqand olimlari asta-sekin tarqalib ketdilar. Ular o'zlari borgan yerlarda Samarqand olimlarining yutuqlarini va «Zij» nusxalarini tarqatdilar. Masalan, 1473-yilda Ali Qushchi Istanbulga borib rasadxona qurdi, Ulug'bekning «Ziji» shu tariqa Turkiyaga ham tarqaldi va Turkiya

orqali Yevropa mamlakatlariga ham yetib bordi. Hozirda, "Zij"ning 15 dan ortiq arabiy va 120 ga yaqin forsiy nusxasi saqlanmoqda¹.

Jamshid Ibn Mas'ud Ibn Mahmud G'iyosiddin al-Koshiy, yoki Koshoniy, tug'ilgan sanasi ma'lum emas. Vafoti taxminan 1430-yilda Samarqandda. U Eronning Koshon shahrida tug'ilganligi sababli "Koshoniy" deb ataladi. Koshoniy haqidagi tarjimai hol haqida deyarli ma'lumotlar mavjud emas. Ba'zi matematika tarixchilari uning boshlang'ich ta'limini ona shahri Koshonda olganini yozadilar. XV asrda Koshon rivojlangan shahar bo'lib, olimlari va qo'l san'ati ustalari bilan mashhur edi.



Koshiy meditsina va boshqa fanning ko'plab sohalari bilan shug'ullangan. Ulug'bek uning bilim va tajribasini yuksak baholab, o'zining astronomiya maktabiga Koshiyni taklif qilgan. Koshiy Ulug'bek madrasasida matematika va astronomiyadan ilm-u toliblarga dars berdi.

Ulug'bek maktabidagi ilmiy ishlarda faol ishtirok etib "Hisob kaliti", "Aylana haqida risola", "Vatar va sinus haqida risola" va boshqa ko'plab asarlar yaratdi.

Koshiy matematika sohasida katta kashfiyotlar qilgan. Uning davrida hisoblash amallarini bajarish uchun 60-lik sanoq sistemasidan foydalanilgan. Koshiy birinchi bo'lib o'nli kasrlarni kashf etdi. Shu bilan birga ular ustida amallar bajarish uchun kasr qoidalarini ishlab chiqdi. Matematik hisoblash tarixida sonlardan p-darajali ildiz chiqarish amali mashhur bo'ldi. Koshiy Umar Xayyomning asarlari orqali formulani ixtiyoriy natural darajalar uchun bilgan va undan ixtiyoriy sondan natural darajali ildiz chiqarishda foydalangan. P. Lukey, Koshiydan oldin Ahmad al-Nasafiyda ushbu usulning kub ildiz chiqarish uchun ishlatilganini ta'kidlash bilan birga, Umar Xayyom ushbu usul bilan shug'ullangan

¹ Asqarova D. Matematik tasavvurlarni shakllantirish nazariyasi va metodikasi. - Namangan, 2020

deb hisoblaydi. Lekin, usulning ixtiyoriy natural p-lar uchun umumlashtirilishi shubhasiz, Koshiyga tegishli.

Koshiyning "Aylana haqida risola" asari aylana uzunligini o'z diametriga nisbatan, ya'ni π sonini hisoblashga bag'ishlangan. π ning aniq qiymatini hisoblash qadim zamonlardan boshlab olimlar tomonidan amalga oshirilgan. Koshiy π ning qiymatini hisoblashda Arximedning usulidan foydalanib, aylanaga ikki muntazam ko'pburchak chizish metodini qo'llagan.

Koshiy Ulug'bekning astronomiya maktabida matematik hisoblash ishlari bilan faol shug'ullangan va falakkiyotshunoslik, astronomiya fanlariga oid asarlar yozib qoldirgan. Biroq, bu asarlar ma'lum sabablarga ko'ra yetib kelmagan.

Ko'plab olimlar singari Koshiy ham o'zining matematikaga oid asarlari bilan fan taraqqiyotiga muhim hissa qo'shdi. Musulmon mamlakatlarida va umuman, islom tariqatida aniq fanlar, xususan astronomiya va matematika nihoyatda muhim o'rin tutgan. Bu, musulmonlarning besh vaqt namozini o'qish uchun har bir geografik kenglikda quyoshning balandligini aniqlash zarurligidan kelib chiqadi. Shuningdek, hijriy yil hisobi 354 kunni tashkil qiluvchi 12 qamariy oyga asoslangan bo'lib, hilolni masjid minorasidan yoki rasadxona tepasidan ko'z bilan ko'rish orqali aniqlanadi. Shu sababli, musulmonlarning hayoti astronomiya, matematika, geogrfiya, hunarmandlik va me'morchilik bilan chambarchas bog'liq bo'lgan.

2.4. Matematika fanini rivojida g'arb olimlarining tutgan o'rni

G'arb olimlari matematikani rivojlantirishda muhim rol o'ynagan. O'rta asrlarda, islom dunyosidagi bilimlar G'arbga kirib, matematikani yangi bosqichga olib chiqdi. 16-17-asrlarda, Renessans davrida, G'arb olimlari algebra va analitik geometriyaga katta hissa qo'shdi. Ayniqsa, Descartes va Newton kabi olimlar matematikani yangi metodologiya va tushunchalar bilan boyitdilar. Bu rivojlanish matematikadagi zamonaviy tushunchalar, usullar va nazariyalarni shakllantirishga olib keldi.

Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarda va elementar matematik tushunchalarni rivojlantirish muammolar yo'nalishida boshlang'ich



maktab yoshidagi bolalar uchun ilmiy ishlar olib borgan olimlardan biri Tixeyeva Y.I. hisoblanadi. U quyidagi fikrlarni aytgan: "Bola bilimni hayotdan olishi kerak. Hayotning o'zi har qadamda bolaning oldiga amaliy vazifalarni qo'yadi, ya'ni o'lchash, sanash, ayirishlar. Har bir normal bola kattalarning yordamisiz 10 ga qadar sanashni bilib oladi."

Birinchi o'nlik sonlarga katta ahamiyat beradi va bola ularni bilishi uning uchun katta ahamiyat kasb etishini takidlagan.

Bolani sanashga o'rgatishda uni majburlamaslikni, aksincha unga ko'rgazmali tarzda va didaktik materiallardan foydalani banoqni o'rgatishni taklif qiladi. Y. I. Tixeyeva tabiiy va tashlandiq materiallar bilan birgalikda maxsus didaktik materiallarni ham ishlatishni tavsiya etadi.

Y. I. Tixeyeva matematik tasavvurlarga o'rgatish dasturini birinchi bo'lib tuzishga harakat qilgan. Sanoqqa o'rgatishda o'nlik sanash, bir va ko'p tushunchalari, sanoq sonlarni o'rgatish, soat bilan ishlash ko'nikmasini uyg'otish, masalani yechish, kasrlar va kasr sonlar bilan tanishtirish, katta-kichiklik va shakllarni tanishtirish kabi fikrlarni ko'zda tutadi. Tixeyeva sonlarni sanamasdan bir ko'rishda bilib olish metodini tavsiya etadi, ya'ni monografik metod asosida.

Tixeyeva didaktik hamda hayotiy vositalarning rolini ta'kidlab, o'rgatishda ketma-ketlik, takroriylik tamoyillar, sistemalilikka amal qilish zarurligini ko'rsatadi. Biroq, uning kamchiliklaridan biri shundaki, u o'rgatishda faqat didaktik o'yin metodini asosiy metod sifatida hisoblaydi. Shunga qaramay, Y. I. Tixeyeva ishlab chiqargan

didaktik o'yinlar va materiallar o'rgatish jarayonida samarali qo'llanilishi mumkin.

F. N. Blixer bolalarda matematik tasavvurlarini rivojlantirish masalalari bo'yicha ko'p yillar davomida izlanishlar olib borgan. U 1958-yilda tarbiya dasturlarining matematikaga o'rgatish bo'limini ishlab chiqdi, shu bilan bir qatorda «Didaktik o'yinlar», «Bolalar bog'chasida va nulavoy guruhda matematika», «Birinchi sinfda qiziqarli o'yinlar va mashqlar» kabi asarlar muallifiga aylandi.

F. N. Blixer bolalarni sanashga majburlashni rad etadi va sharoit yaratish zarurligini ta'kidlaydi. U maxsus mashg'ulotlarni inkor etib, faqat tayyorlov guruhlarida mashg'ulot o'tkazish kerakligini belgilaydi. Blixer ko'proq yakka-yakka, yo'l-yo'lakay o'rgatishni ma'qullaydi, bu bilan Tixeyeva va Shlegerlarning fikrini qo'llab-quvvatlaydi.

Blixer eng asosiy metodi sifatida didaktik o'yinlarga katta ahamiyat beradi. «Didaktik o'yinlar» kitobini yozishda tarbiyachilarning ish tajribalaridan foydalanilgan bo'lsa-da, ilmiy asoslanish yetishmaydi. Bolalarni faqat maxsus mashg'ulotlarda o'rgatish mumkinligini hisobga olgan holda, didaktik o'yinlar boshqa metodlar bilan birgalikda qo'llanilishi kerak.

Shunday qilib, F. N. Blixer 1930-1940 yillar davomida maktabgacha ta'lim tizimi (bog'cha) ishiga o'zining ulkan hissasini qo'shdi. Biroq, ilm-fan rivojlanishi bilan, 1950-1960 yillar oralig'ida olib borilgan ilmiy ishlarning natijalari bolalar bog'chalarida elementar matematika tasavvurlarini ilmiy asosda rivojlantirish imkonini berdi. Blixerning didaktik o'yinlaridan hozirgi vaqtda qisman foydalanishlari mumkin².

A. M. Leushina ijodiy faoliyati davomida sanoqni o'rgatish masalalari bo'yicha maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalar ustida ilmiy ishlar olib bordi. 1959-1961-yillardan boshlab pedagogik ishlari bosilib chiqdi. 1963-yilda «Bolalar bog'chasida sanoq mashg'uloti» nomli asari bosmadan chiqdi. «Дошкольное

² Asqarova D. Matematik tasavvurlarni shakllantirish nazariyasi va metodikasi. - Namangan, 2020

воспитание» nomli jurnalida o'zining maqolalarini e'lon qildi. Leushina «Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarning elementar matematik tasavvurlarini shakllantirish» nomli kitobini pedagogika institutlari uchun tayyorladi va 1962-1963-yillarda ushbu kitob asosida dastur ham ishlab chiqdi.

Bolalarning elementar matematik tasavvurlarini shakllantirish bo'yicha dastur muallifi sifatida Leushina tanilgan. U 20-30 yillik faoliyati davomida bolalarni sanoqqa o'rgatish masalalariga alohida e'tibor qaratdi va pedagoglar bilan kafedra olimlariga rahbarlik qildi.

A. M. Leushina 20-30 yillarda bolalarni sanoqdan chiqarish masalalari bo'yicha ilmiy ish olib bordi, lekin matematikaning boshqa masalalari bo'yicha afsuski ish olib bormadi. Ammo, 1968-yilda bolalar bog'chasi tarbiya dasturining sanoq bo'limini ishlab chiqdi. 1963-yilda nashr etilgan «Bolalar bog'chasida sanoq bo'yicha mashg'ulotlar» nomli asari bog'chadagi ilmiy tadqiqotlar natijalarini qo'lyozma sifatida taqdim etdi.

XX asrning 50-90 yillarida O'zbekistondagi bolalar bog'chalarida elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi asoslari rivojlanishi bo'yicha ko'plab pedagoglar ishladilar. Masalan, H. U. Bikbayeva 1973-yildan boshlab Rossiya pedagoglari va A. M. Leushina, A. A. Stolyar, L. S. Metlina kabi mutaxassislarning ishlarini tahlil qildi va ularning dasturlari O'zbekiston bolalar bog'chalariga mos kelmasligini ko'rsatdi. Yangi dastur yaratildi. Metodistlar X. I. Qosimova, Z. Ibrohimova bilan birgalikda 1995-yilda «Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirish» mavzusida o'quv qo'llanma tayyorlandi. N. U. Bikbayeva va X. I. Qosimovalar tomonidan pedagogika oliy o'quv yurtlari uchun «Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish asoslari va metodikasi» kursi bo'yicha dastur va bolalar bog'chalari uchun qo'llanma tayyorlandi³.

³ Asqarova D. Matematik tasavvurlarni shakllantirish nazariyasi va metodikasi. - Namangan, 2020100

2.5. O'zbekistondagi elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi asoslarining rivojlanishi.



Niyoziy Toshmuhammad Niyozovich. 2-sentyabr kuni 1897-yilda tavallud topgan va 17-mart 1970-yilda vafot etgan. O'zbek pedagogi mazkur sohaning yetuk mutaxassisi va shu sohada ko'pdan-ko'p yutuqlarga erishgan olim. O'zbekiston Fanlar Akademiyasining akademigi darajasiga 1943-yilda sazovor bo'ladi. O'zbekiston Fanlar akademiyasi birinchi prezidenti darajasiga 1943-1947 yillarda

va 1939-yilda O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan fan arbobi 1952-yilda Davlat mukofoti laureati darajalarini qo'lga kiritadi. 1911-1915 yillarda Qori Niyoziy Peterburgdagi "Krug samoobrazovaniya" nashriyotida ishlash bilan bir qatorda Rossiyaning nufuzli universitetlarining birida tabiatshunoslik bo'limini sirtidan muvaffaqiyatli tamomlaydi. Undan so'ng Farg'ona shahar xazinasida blanka to'ldiruvchi va sudda tarjimon sifatida o'z faoliyatini olib bordi. So'ngra respublikada birinchi bo'lib 1917-yilda o'zbek maktabini tashkil qildi. O'zbek tilida yozilgan darsliklarning yetishmasligidan rus pedagoglari maslahati bilan yangi mahalliy maktablar uchun 1919-yilda "Tabiatdan bir parcha" darsliklar, qo'llanmalar va metodik maqolalar yoza boshladi. Qori Niyoziy ta'limiy faoliyatini yana qaytadan fizika-matematika fakultetida 1926-1929 yillarda davom ettirdi. O'qiyotgan davridayoq matematikadan o'zbek tilida birinchi bo'lib shu universitetda dars bera boshladi. Har bir darsga puxta tayyorlanib dars o'tish bilan birga ilmiy, metodik maqolalar, qo'llanmalar yoza boshladi. Texnikum va oliy o'quv yurtlari uchun 1928-yilda "Tekislik analitikasi" "Trigonometriya va uning kosmografiyaga tatbiqi" "Sistemali hisob" qo'llanmasining 1929-yilda 4- nashrini va 1973-yilda "Sistemali

trigonometriya kursi” darsliklar va qo’llanmalarini yozdi. Ko’plab darslik va qo’llanmalari qayta-qayta nashr etilib, mazmun va sifati yaxshilanib bordi. Bunga 1928-yildan 1967-yilgacha analitik geometriyadan qo’llanma va darsliklar 1939-yilda “Differentsial va integral hisob” kabi kitoblari bunga yorqin misol bo’la oladi.

1926-1931-yillarda o’zi tahsil olgan universitetda o’qituvchi, 1931-yilda professor va 1931-1933 yillarda universitet rektori bo’lib ishladi. 1934-1936 yillarda O’rta Osiyo Paxtachilik irrigatsiya politehnika instituti va Toshkent davlat pedagogika instituti va shu kabi Oliy o’quv yurtlarida oliy matematika kafedralarini boshqardi va ma’ruzalar o’qidi. 1937-1943 yillarda O’zbekiston maorif xalq komissari, 1946-1960 yillarda O’zbekiston fanlar akademiyasi prezidium a’zosi, 1968-1970 yillarda fan tarixi jahon Akademiyasining muxbir a’zosi bo’ldi.

Qadimgi qo’lyozmalar va bir qancha arxeologik qazilmalarni tadqiq etish natijasida 1950-yilda yaratgan “Ulug’bek va uning ilmiy merosi”, 1967-1970 yillarda yaratilgan “Bosib o’tilgan yo’l haqida mulohazalar” va “O’zbekiston xalqlari tarixi” kabi asarlarida o’zbek xalqi o’tmishida yaratgan boy madaniy merosini oddiy, ravon va tushunarli tilda yozdi.

Qori Niyoziy Farg’onada birinchi boshlang’ich maktabini 1917-yilda ochdi va unda o’zi dars berdi. 1920-yil Qo’qonda pedagogika texnikumi ochdi va 1925-yilgacha unda direktor lavozimida ishladi. U 1925-yil O’rta Osiyo davlat dorilfunining fizika matematika fakultetiga o’qishga kirdi va uni 1929-yili tugatdi. Dorilfununda o’qib yurganida quyi kurs studentlariga dars ham berdi. Qori Niyoziy yangi tipdagi maktablar uchun o’zbek tilida darsliklar, o’quv qo’llanmalar va metodik ko’rsatmalar: 1919-yilda Farg’onada yaratilgan “Tabiatdan bir parcha” asarida va 1927-yilda Samarqandda yaratilgan “Ochiq havoda amaliy mashg’ulot” asarida hamda 1929-yilda Toshkentda yaratilgan “To’g’ri chiziqli trigonometriya”, 1930-yilda Toshkentda yaratilgan “Trigonometriyaning sistematik kursi” asarlari va shu kabi boshqa asarlar yozdi.

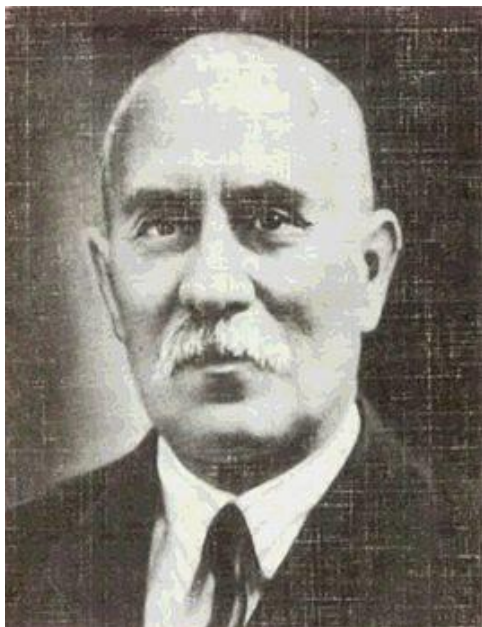
Qori Niyoziy birinchi bo'lib "Ruscha-o'zbekcha matematika terminlari lug'ati"ni ishlab chiqadi va o'zbek tilida oliy matematikaning boshlang'ich bo'limlari – differentsial va integral hisob, analitik geometriya, differentsial tenglamalar darsliklarini yaratdi. Uning 1928 yili arab alifbosida "Analitik geometriya asoslari", 1931 yili "Tekislikda geometriya", 1932 yili "Fazoda analitik geometriya" va "Matematik analiz asosiy kursi" nashr etildi.

Qori Niyoziy o'z davrining ajoyib pedagog mutaxassisi edi. Uning shogirdlaridan bir guruhi farg'onalik "qaldirg'och" nomi bilan mashhur. Ulardan yirik mutaxassislar yetishib chiqqan. Bulardan Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat Pedagogika institutining professori R. K. Otajonov, O'zbekiston Fanlar Akademiyasi akademigi T. Z. Zohidov, va boshqalarni misol qilib ko'rsatish mumkin. Qori Niyoziy ijodida fan, madaniyat, astronomiya, matematika va maorif fanlari tarixida katta o'rin tutadi. 1950-yili Moskvada uning rus tilidagi "Ulug'bekning astronomiya maktabi" nomli monografiyasi bosilib chiqdi. Unda Ulug'bek astronomiya maktabining vujudga kelishi tarixi, rasadxonaning asosiy quroli-sekstantning tuzilishi, ishlash printsiplarini, bu maktab va Ulug'bekning rasadxonasida olib borilgan kuzatishlar batafsil bayon qilgan.



Sarimsoqov Toshmuhammad Aliyevich 1915 yil 10-sentabrda Andijon viloyatining Shahrixon qishlog'ida tug'ilgan. Unda matematika faniga nisbatan qiziqishi bolaligidan boshlangan. Matematikani o'rganish uchun bor imkoniyatlarini ishga solgan. Buning natijasida matematik olim jamoat arbobi, 1943-yilda O'zbekiston fanlar akademiyasi akademigi 1960-yilda O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan fan arbobi, 1990-yilda mehnat qahramoni va fizika – matematika fanlari doktori

darajalarini egallagan mutaxassis. U 1936-yilda O'rta Osiyo universitetini tugatgan va shu universitetda assistent, dotsent, professor va kafedra mudiri lavozimlarida o'z faoliyatini olib borgan. Bundan tashqari universitet rektori, O'zbekiston Fanlar Akademiyasi vitse – prezidenti, O'zbekiston Oliy va o'rta maxsus ta'limi vaziri, O'zbekiston Fanlar Akademiyasi Prezidiumida maslahatchi lavozimlarida ham ishlagan.



Vsevolod Ivanovich Romanovskiy

1879-yilda Olmota shahrida tug'ilib 1954-yilda shu shaharda vafot etgan. V. I. Romanovskiy Toshkent matematika maktabining asoschisi bo'lishi bilan birga 1943-yilda O'zbekiston Fanlar Akademiyasi akademigi va 1948-yilda Davlat mukofoti laureati darajalariga ega bo'lgan. V. I. Romanovskiy Respublikamizda hozirgi matematika vujudga kelishida fidokorona mehnat qilgan. O'z ilmiy maktabini yaratgan. 1900-yilda Toshkentdagi ixti-

soslashtirilgan bilim yurtini, 1906-yilda esa Peterburg universitetini tugatadi. 1908-yilda Toshkentga qaytib, ixtisoslashtirilgan bilim yurtida matematika va fizika o'qituvchi bo'lib ishlaydi va 1911-1915-yillar orasida V. I. Ramonovskiy Varshava universitetida, 1915- yildan esa Rostov-Don universitetida professor lavozimida ishlaydi. 1918-yildan umrining oxirigacha V. I. Romonovskiyning ilmiy pedagogik va jamoatchilik faoliyati Toshkent Davlat universitida faoliyat yurutadi. U fizika-matematika fakulteti professori, dekani, umumiy matematika, ehtimolliklar nazariyasi va matematik statistika kafedralarida mudir bo'lgan. Ma'lumki, tabiatdagi ko'p hodisalar tasodifiy xarakterga ega. Ular orasidagi bog'lanish esa juda murakkab bo'lishi mumkin. Hodisalar orasidagi bog'lanish konkret, ma'lum bir sxema bo'yicha bo'lgan hollar yaxshi o'rganilgan. Ehtimollar nazariyasida V. I. Ramonovskiyning Markov zanjirlari va uni turli yo'nalishda

umumlashtirishga ehtimolliklar nazariyasi yunalishining markaziy limit teoremasini ko'p o'lchovli holga o'tkazishga oid tadqiqotlari muhim ahamiyatga ega. Romanovskiye chekli holatli bir jinsli Markov zanjirini mukammal tadqiq qildi. Uni o'rganishning matritsa usulini yaratdi. Matematik statistikada V. I. Romanovskiye o'zining tanlanma nazariyasiga doir ishlari bilan mashhurdir.

O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar

1. Rivojlanishning ilk pog'onalarida matematik tushunchalarning kelib chiqish tarixi qanday kechgan?
2. Sharq olimlaridan kimlar matematika fanini rivojlanishiga qanday hissa qo'shgan?
3. G'arb olimlaridan kimlar matematika fanini rivojlanishiga qanday hissa qo'shgan?

O
r
**MAKTABGACHA TA'LIM VA TARBIYA TIZIMINING DAVLAT
STANDARTI VA UNING TA'LIM TIZIMIDA TUTGAN O'RNI**

C

,

— maktabgacha ta'lim tizimini zamonaviy talablarga muvofiq tashkil etish, bolalarni sog'lom va har tomonlama yetuk qilib voyaga yetkazish, ta'lim-tarbiya jarayoniga samarali ta'lim va tarbiya Shuningdek, davlat standartining vazifalari ta'lim-tarbiya etish va nazorat qilishdan iborat.

J

—

M

E

sosiy vazifalari:

acha ta'limning mazmuni va sifatiga qo'yiladigan talablarni belgilash.
y

- O'quv-tarbiya jarayoniga innovatsion pedagogik va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish.

,

acha ta'lim tashkilotlarida to'laqonli va xavfsiz ovqatlantirishni
o

acha ta'lim tashkilotlarini qurish me'yorlarini tartibga solish.

acha ta'lim tashkilotlarini o'yinlar, o'yinchoqlar, mebel, jihozlar va
o

a

sosiy prinsiplari:

yalanuvchining intilishlari, qobiliyati va qiziqishlari ustuvorligi.

o

'lim sohasidagi davlat va jamiyat talablariga mosligi.

acha ta'limning boshqa ta'lim turlari va bosqichlari bilan uzluksizligi

j

i

s

m

acha ta'lim mazmunining respublikadagi barcha hududlarda birligi va yaxlitligi.

acha ta'limning mazmuni, shakli, vositalari va usullarini tanlashda innovatsion texnologiyalar asoslanishi.

X

y qismlari:

acha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan davlat talablari.

acha ta'lim tashkilotining davlat o'quv dasturi.

acha ta'lim tashkilotlarini o'yinlar to'plami, o'yin-choqlar, mebel, jihozlar va boshqa texnik, reabilitatsiya vositalari bilan jihozlash me'yorlari.

acha ta'lim tashkilotlarida to'laqonli va xavfsiz ovqatlantirishni

acha ta'lim tashkilotlarida qurilish-loyihalash ishlari va yong'in xavfsizligini ta'minlashga qo'yiladigan talablar.

O'zbekiston Respublikasida davlat standartini joriy etish, muvo-

m

e

,

rioya etilishi ustidan nazoratni amalga oshirish maqsadi — davlat

o

y

x

acha ta'lim tashkilotlarida davlat standarti talablariga rioya etilishi yo'nalishlarda amalga oshiriladi:

n

i

acha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan davlat talablari ijrosi.

acha ta'lim va tarbiyaning davlat o'quv dasturining bajarilishi.

acha ta'lim tashkilotlarida to'laqonli va xavfsiz ovqatlantirishni

o

o

n

acha ta'lim tashkilotlarida qurilish idoraviy me'yorlariga rioya etilishi.

acha ta'lim tashkilotlarini o'yinlar, o'yinchoqlar, mebel, jihozlar va

a
c
c
,
s
h
k
i
l
o
,
z
o
y
o

⁴ Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrda 802-son qarori "Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standarti"

ichki nazorat-davlat maktabgacha ta'lim tashkiloti rahbari hamda maktabgacha ta'limni boshqarish bo'yicha yuqori turuvchi tuman (shahar) maktabgacha ta'lim bo'limlari hamda Qoraqalpog'iston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi, viloyatlar va Toshkent shahar maktabgacha ta'lim boshqarmalari tomonidan amalga oshiriladi;

tashqi nazorat-qonun hujjatlarida belgilangan davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyatini tekshirish vakolatiga ega bo'lgan davlat organlari va tashkilotlari tomonidan amalga oshiriladi;

jamoatchilik nazorati-mahalla va qishloq fuqarolar yig'inlarida tashkil etiladigan jamoatchilik komissiyasi tomonidan belgilangan tartibda amalga oshiriladi;

milliy va xalqaro darajada baholash-hukumatning tegishli qarori hamda xalqaro shartnomalar talablari asosida maktabgacha ta'lim boshqaruvi organlari, boshqa tashkilotlar, jumladan, xalqaro tashkilotlar hamkorligida amalga oshiriladi.

Davlat standarti talablarining buzilishida aybdor bo'lgan shaxslar qonun hujjatlarida belgilangan tartibda javob berishi belgilab qo'yilgan.

3.2. Maktabgacha ta'limning davlat standarti asosida namunaviy kun tartibi.

1-jadval⁵

Maktabgacha ta'limda tahsil oluvchi bolalarning kun tartibi

r		yosh	yosh	yosh	yosh
	Bolalarni qabul qilish, mustaqil faoliyat, o'yinlar, ertalabki badantarbiya				
	Nonushtaga tayyorgarlik, nonushta				
	oliyat, o'yinlar				
	O'yinli ta'lim faoliyati				
	Didaktik o'yinlar, mustaqil faoliyat				
	ayrga tayyorgarlik, sayr	1			
	ayrdan qaytish, o'yinlar	1 1			
	ayyorgarlik, tushlik				
	Uxlashga tayyorgarlik, kunduzgi yqu				
	yqusiz vaqt				Erkin oliyat
	Tetiklashtiruvchi gimnastika, havo va suv muolajalari				
	Ikkinchi tushlikka (poldnik) tayyorgarlik, ikkinchi tushlik				
	Qo'shimcha ta'lim, badiiy adabiyot o'qish, mustaqil o'yin faoliyati				
	Sayr, mustaqil o'yin faoliyati				
	olalarning uyga ketishi				

⁵ Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrdagi 802-son qarori "Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standarti"

Qisqa muddatli guruhlarning namunaviy kun tartibi

8:30-12:00 (3,5 soat) 1-smena		
	Q	
	Ertalabki uchrashuv	
	O'yinli ta'lim faoliyati	
	O'yin, mustaqil mashg'ulotlar, loyihaviy faoliyat	
	Ikkinchi nonushta	
	ayr, bolalarning uyga ketishi	
	Pedagoglar uchun tushlik tanaffus	
	Pedagoglarning ikkinchi smenaga tayyorgarligi	
13:30-17:00 (3,5 soat) 2-smena		
	Qabul qilish, nazorat o'tkazish,	
	olalarni kutib olish	
	O'yinli ta'lim faoliyati	
	O'yin, mustaqil mashg'ulotlar, loyihaviy faoliyat	
	Ikkinchi tushlik	
	ayrga tayyorgarlik	
	ayr, bolalarning uyga ketishi	

D**a**

Umumiy tipdagi maktabgacha ta'lim tashkilotlarini o'quv-ta'lim vositalari, didaktik qo'llanmalar, ko'rgazmali materiallar, o'yinlar to'plamlari, o'yinchoqlar, mebel, sport anjomlari, jihozlar va boshqa texnik vositalar bilan ta'minlash uchun eng kam (minimal) ro'yxat quyidagicha:

Umumiy tipdagi maktabgacha ta'lim tashkilotlarini ta'minlash:

O'quv-ta'lim vositalari:

Matematikaga oid o'quv dasturlari va qo'llanmalar.

u**d****a****r****t****i****ab****a**

⁶ Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrda 802-son qarori "Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standarti"

O'yin va mashqlar orqali matematik tushunchalarni o'rgatish uchun materiallar.

D

Matematik tushunchalarni mustahkamlash uchun mo'ljallangan d

O'yinlar va mashqlarni o'z ichiga olgan didaktik qo'llanmalar.

3. Ko'rgazmali materiallar:

- Matematik tushunchalarni tasvirlash uchun vizual materiallar, masalan, plakatlar, grafikalar, jadval va diagrammalar.

4. O'yinlar to'plamlari:

- Matematik ko'nikmalarni rivojlantirish uchun o'yinlar to'plamlari.

- Raqamlar, shakllar va boshqa matematik tushunchalarni o'rgatishga mo'ljallangan o'yinlar.

5. O'yinchoqlar:

- Matematik ko'nikmalarni rivojlantirish uchun maxsus o'yinchoqlar, masalan, sanash, tartiblashtirish va tasavvur qilish o'yinchoqlari.

6. Mebel:

- Bolalarning matematik faoliyatlarini qulay amalga oshirish uchun o'rnatilgan mebel, masalan, stollar, o'rindiqlar va boshqa kerakli jihozlar.

7. Sport anjomlari:

- Fizik faoliyatni rag'batlantirish uchun sport anjomlari, ular orqali matematik tushunchalarni o'rgatish mumkin bo'lgan o'yinlar.

8. Jihozlar:

- Matematik o'yinlar va mashqlarni o'tkazish uchun zarur bo'lgan jihozlar.

- Kompyuter va boshqa texnik vositalar (agar mavjud bo'lsa) orqali matematik ko'nikmalarni rivojlantirish uchun dasturlar.

9. Boshqa texnik vositalar:

- Matematik o'yinlarni tashkil etish va o'tkazish uchun zarur bo'lgan boshqa texnik vositalar.

Bu ro'yxat ta'lim tashkilotlarining matematikaga oid o'quv vositalar, didaktik qo'llanmalar, ko'rgazmali materiallar va boshqa zaruriy materiallar bilan ta'minlanishini ta'minlashga yordam beradi⁷.

***“Ilk qadam” davlat dasturiga asosan guruh xonalarini
rivojlanish sohasi bo'yicha jihozlash
Soha: Bilish jarayonining rivojlanishi***

T/r	Jihoz nomi	O'lchov	yosh yosh)	Kichik yosh)	O'rta yosh)	yosh)	ayyorl ov yosh)
1.	Mavzuli pazllar to'plami “O'y, yovvoyi hayvonlar, shimol, suvosti hayvonot dunyosi, hasharotlar”	to'plam					
2	“Sanashni o'rgan” matematika to'plami	to'plam					
3	Soat	dona					
4	Chizg'ich	dona					
5	Globus	dona					
6.	Yarimsharlar tabiiy xaritasi	dona					
7.	Lupa	dona					
8.	O'zbekiston xaritasi	dona					
9.	ktik o'yinlar	to'plam					
11.	Tadqiqot uchun mikroskop to'plami	to'plam					

⁷ Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrdagi 802-son qarori “Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standarti”

12.	“Kubiklar” qurilish to‘plami	to‘plam					
13.	Qurilish konstruksiya to‘plami	to‘plam					
14.	Mozaika	to‘plam					
15.	xmat shashka	to‘plam					
16.	Piramidalar, halqalar	dona					
17	Yong‘in xavfsizligi talablarini o‘rgatuvchi ko‘rgazmali plakatlar	to‘plam					

D

a

v

l

a

t

ko‘n tarmoqli ixtisoslashtirilgan maktabgacha ta‘lim tashkilotlari

	Jihoz nomi	Jihoz nomi	O‘lchov	yosh yosh)	Kichik yosh)	O‘rta yosh)	yosh)
Guruh xonasini to‘g‘rilash-pedagogik vositalar bilan jihozlash							
	Hisoblash materiallari to‘plami	to‘pla					
	Yassi hajmli geometrik	to‘pla					
	Ertaklar sahnasi	dona					
	Ertaklar uchun qo‘g‘irchoq va niqoblar	to‘pla					
	Qo‘l va barmoq teatri uchun qo‘g‘irchoqlar	to‘pla					

Ko'rgazma uchun shakllar va ularga doska	to'pla					
Milliy va jahon ertaklar teatri	to'pla					
lokli konstruktorlar	to'pla					
"Lego" konstruktor	to'pla					
K a	dona					
Modulli tetrilar	to'pla					
yenesh blaklari (o'yinchoq)	to'pla					
Ovoz va yorug'lik effektlari klassik piramida	to'pla					
Mozayka	to'pla					
Domino	to'pla					
piradigan fotoalbom *	dona					
xsiy magnit doskalar	dona		olaga	olaga	olaga	olaga
Kichkina sensorli va uchun koptokchalar	dona					
Montessori to'plami *	to'pla					

Voskabovich to'plami *	to'pla					
"Frebelning sovg'alari" *	to'pla					
og'laydigan o'yinchoqlar	to'pla					
Rivojlantirish kitoblari	dona					
"To'rtinchisi ortiqcha" o'yini	to'pla					
"Uycham qayerda?" o'yini	to'pla					
"Kattalar va bolalar" o'yini	to'pla					
"Navbatdaxisini top" o'yini	to'pla					
"Ortiqchasini top" o'yini	to'pla					
"Kim nima eydi?" o'yini	to'pla					
"Sensorli sintezator" o'yini	to'pla					
"Sehrli qopcha" o'yini	to'pla					
"Hayvonlar nima bilan oziqlanadi?" o'yini	to'pla					
"Mosini top" o'yini	to'pla					

	“Teskarisi qanaqa?” o‘yini	to‘pla					
	Tebranma “otcha”	dona					
	Turli xil o‘lchamdagi qo‘g‘irchoqlar	to‘pla					
	Avtomobil ko‘rinishdagi segen doskasi	to‘pla					
	O‘yinchoq musiqa oblari	to‘pla					
	O‘yinchoq transport vositalari	to‘pla					
	Hayvon va qushlar (o‘yinchoqlar)	to‘pla					
	Meva va sabzavotlar (o‘yinchoqlar)	to‘pla					
	ikchalar	to‘pla					
	Mashg‘ulotlar uchun katta magnitli doska	dona					
	Mantiqiy va matematik o‘yinlar	to‘pla					
	Televizor (didaktik va multimedia materiallarini namoyish etish uchun)	dona					
	DVD pleyr (didaktik va multimediya	dona					

	materiallarini namoyish etish uchun)						
--	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--

“Ilk qadam” davlat dasturiga asosan guruh xonalarini rivojlanish sohasi bo'yicha jihozlash
Soha: Bilish jarayonining rivojlanishi⁸

	Jihoz nomi	Jihoz nomi	O'lchov	yosh yosh)	Kichik yosh)	O'rta yosh)	yosh)
1	“Sanashni o'rgan” matematika to'plami	to'pla					
2	Soat	dona					
3	Chizg'ich	dona					
4	Globus	dona					
5	Yarimshar tabiiy xaritasi	dona					
6	Lupa	dona					
7	O'zbekiston xaritasi	dona					
8	ktik o'yinlar	to'pla					
9	dqiqot uchun mikroskop	to'pla					
10	“Kubiklar” qurilish to'plami	to'pla					
11	Q u	to'pla					
12	Mozaika	to'pla					
13	xmat / shashka	to'pla					
14	Piramidalar, halqalar	dona					

⁸ Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrdagi 802-son qarori “Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standarti”

1 5	Yong'in xavfsizligi talablarini o'rgatuvchi ko'rgazmali plakatlar	to'pla					
--------	---	--------	--	--	--	--	--

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining qisqa muddatli

	Nomlanishi	O'lchov	Kichik yosh)	Kichik yosh)	O'rta yosh)	yosh)	ayyorlov yosh)
1	Frebel sovg'alari	to'plam					
2	Montessori metodikasi bo'yicha o'yinlar	to'plam					
3	Segen doskasi	dona					
4	Turli shakllardagi yog'och piramidalar	dona					
5	H a j m l	to'plam					
6		dona					
7	noq cho'plar	to'plam				har bir bola uchun 1 dona	Har bir bola uchun 1 dona
8	oshqotirmalar	dona					
9		dona					
1 0	Qurilish to'plamlari	to'plam					
1 1	K a	to'plam					

12	d	to'plam					
1 3	Tabiiy materiallar (chig'anoqlar, qirg'ichlar, yong'oqlar, yog'och tayoqchalar, toshlar va boshqalar)	to'plam					
1	ktik o'yinlar	dona					
1	Sekundometr	dona					
1	Qum soati	dona					
1 7	O'yinchoq rozi	dona					

Maktabgacha ta'lim tashkilotida qurilish, konstruksiyalash va matematika markazi Davlat standarti asosida yuqoridagi jadvalda ko'rsatilgan jihozlar asosida tashkil etiladi. Ushbu markaz bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishda xizmat qiladi.

O`z-o`zini nazorat qilish uchun savollar

1.Davlat standarti Vazirlar mahkamasining nechanchi yildagi nechanchi qaror asosida tasdiqlangan?

2.Maktabgacha ta'lim tashkilotida kun tartibi qanday tashkil qilinadi?

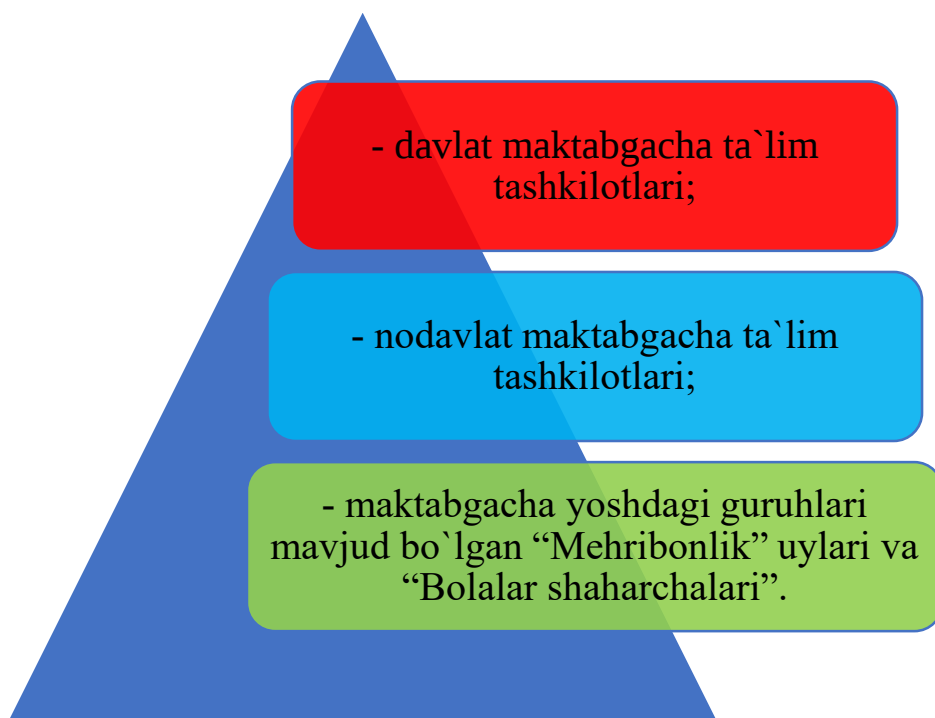
3.Maktabgacha ta'lim tashkilotida mashg'ulot setkasi qanday, nima asosida tuziladi?

4-MAVZU: ILK VA MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALAR RIVOJLANISHIGA QO'YILADIGAN "DAVLAT TALABLARI" VA TA'LIM JARAYONINI TASHKIL ETISHDAGI AHAMIYATI

4.1. Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan "Davlat talablari" va uning mazmun mohiyati

O'zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan davlat talablari bolalarni har tomonlama rivojlantirish, ta'lim-tarbiya berish va maktab ta'limiga tayyorlash bo'yicha davlat talablarini belgilaydi.

Davlat talablari O'zbekiston Respublikasi hududida tashkiliy-huquqiy shaklidan qat'i nazar, quyidagi ta'lim tashkilotlariga nisbatan qo'llaniladi⁹:



Maktabgacha ta'lim turlari uchun kadrlar tayyorlovchi o'rta maxsus, kasb-hunar va oliy ta'lim muassasalari, shuningdek, maktabgacha ta'lim sohasidagi pedagogik kadrlarning malakasini oshirish va qayta tayyorlashni amalga oshiradigan tashkilotlar,

⁹ Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrda 802-son qaroriga 1-ilova: Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishiga qo'yilgan Davlat talablari

shuningdek, maktabgacha yoshdagi bolalar tarbiyalayotgan oilalar davlat talablariga rioya qilishlari zarur.

Davlat talablarida quyidagi asosiy tushunchalardan foydalaniladi¹⁰:

Maktabgacha ta'lim — maktabgacha yoshdagi bolalarning qiziqishlari, iqtidorlari, individual ruhiy va jismoniy xususiyatlari, hamda madaniy ehtiyojlarini hisobga olgan holda, bolada ma'naviy me'yorlarning shakllanishi va hayotiy hamda ijtimoiy tajribani egallashini ta'minlaydigan har tomonlama rivojlantirishga yo'naltirilgan butunlay integratsiyalashgan jarayondir.

Rivojlanish — inson tanasining tuzilishi, ruhiyati va xulqida biologik jarayonlar hamda atrof-muhit ta'sirida ro'y beradigan o'zgarishlar.

Rivojlanish sohasi — bola rivojlanishidagi aniq yo'nalishlar. Har bir rivojlanish sohasi bolalarning ma'lum bir tomonlarini va ularning o'ziga xos yo'nalishlarini ko'rsatib beradi.

Kichik soha — sohaning kichik guruhlari. Asosiy sohalarning kichik sohalari rivojlanishning ma'lum bir tomonlarini o'z ichiga qamrab oladi va aniq bir yo'nalishini ko'rsatadi.

Kutilayotgan natija — bolalarda kutilayotgan bilim, ko'nikma va malakalar ko'rsatkichlari.

Bola tarbiyasining majmui — ma'lum bir yosh davriga xos bo'lgan vazifalarni maqsadli bajarish uchun yetarli bo'lgan bolaning bilim, ko'nikma, malaka va qadriyatlari.

Integratsiya — bola ta'limi va rivojlanishidagi mazmun tarkibiy qismlari o'rtasidagi bog'liqlik.

Inklyuziv ta'lim — bolalarning alohida ta'lim ehtiyojlari va individual imkoniyatlarini hisobga olgan holda ta'lim va tarbiya olishni teng ta'minlaydigan jarayon.

Refleksiv faoliyat — bolada o'z tushunchalari va xatti-harakatlarini anglash va mustaqil tahlil qilish orqali xulosalar shakllanishi jarayoni.

¹⁰ Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrda 802-son qaroriga 1-ilova: Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishiga qo'yilgan Davlat talablari

“Men” konsepsiyasi— bolaning o‘zi haqidagi anglangan tasavvurlari tizimi, uning refleksiv faoliyatining bir qismi.

Davlat talablarining maqsadi — mamlakatda o‘tkazilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlarni, xorijiy mamlakatlar ilg‘or tajribasi, ilm-fan yutuqlari va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini inobatga olgan holda maktabgacha ta‘lim tizimida ma‘naviy barkamol va intellektual jihatdan rivojlangan shaxsni tarbiyalash.

Davlat talablarining asosiy vazifalari¹¹:

- Maktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishi, ta‘lim-tarbiyasi mazmuni va sifatiga qo‘yiladigan talablarni belgilash.

-- Milliy, umuminsoniy va ma‘naviy qadriyatlar asosida bolalarga ta‘lim-tarbiya berish, rivojlantirishning samarali shakllari va usullarini joriy etish.

-- Ta‘lim-tarbiya jarayoniga pedagogik va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini kiritish.

-- Kadrlarni maqsadli va sifatli tayyorlash uchun ta‘lim, fan va ishlab chiqarishning samarali integratsiyasini ta‘minlash.

Davlat talablari quyidagi asosiy prinsiplarga asoslanadi:

- bolaning noyoblighi;
- “Men” konsepsiyasi va shaxsiy ta‘limini yaratishda bolaning faol roli;
- bolaning huquqlarini himoya qilish va ta‘minlashning muhimligi;
- bola ta‘limi va rivojlanishida kattalarning asosiy roli;
- bolalar rivojlanishida individual farqlanishlar mavjudligi sababli har bir bolaga moslashuvchan bo‘lib, individual variativlik asosida yondashish.

Davlat talablarining tarkibi

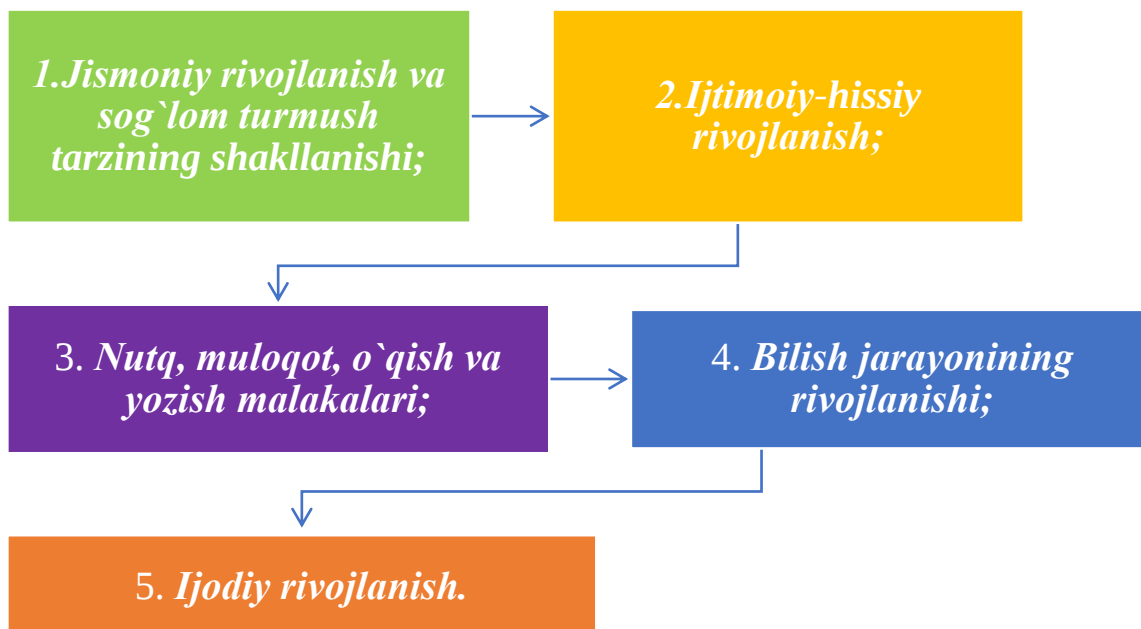
Davlat talablari rivojlanish sohalari integratsiyasini nazarda tutadi va bola rivojlanishiga ko‘maklashadi.

Davlat talablari tug‘ilgandan 7 yoshgacha bo‘lgan bolalarning beshta asosiy rivojlanish sohasiga bo‘lingan. Har bir rivojlanish sohasi o‘z o‘rnida kichik sohalarga bo‘lingan bo‘lib, ular har bir yosh

¹¹ Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrda 802-son qaroriga 1-ilova: Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishiga qo‘yilgan Davlat talablari

guruhiga mos bir nechta talablardan (kutilayotgan rivojlanish ko'rsatkichlaridan) iborat.

Davlat talablari bolaning quyidagi rivojlanish sohalari bo'yicha belgilanadi¹²:



“Jismoniy rivojlanish va sog'lom turmush tarzining shakllanishi” sohasi quyidagi kichik sohalarga bo'linadi:

- yirik motorika;
- mayda motorika;
- sensomotorika;
- sog'lom turmush tarzi va xavfsizlik.

“Ijtimoiy-hissiy rivojlanish” sohasi quyidagi kichik sohalarga bo'linadi:

- “Men” konsepsiyasi;
- hissiyotlar va ularni boshqarish;
- ijtimoiylashuv, kattalar va tengdoshlar bilan muloqot.

“Nutq, muloqot, o'qish va yozish malakalari” sohasi quyidagi kichik sohalarga bo'linadi:

- nutq va til;
- o'qish malakasi;

¹² Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrda 802-son qaroriga 1-ilova: Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishiga qo'yilgan Davlat talablari

-qo'l barmoqlari mayda motorikasi.

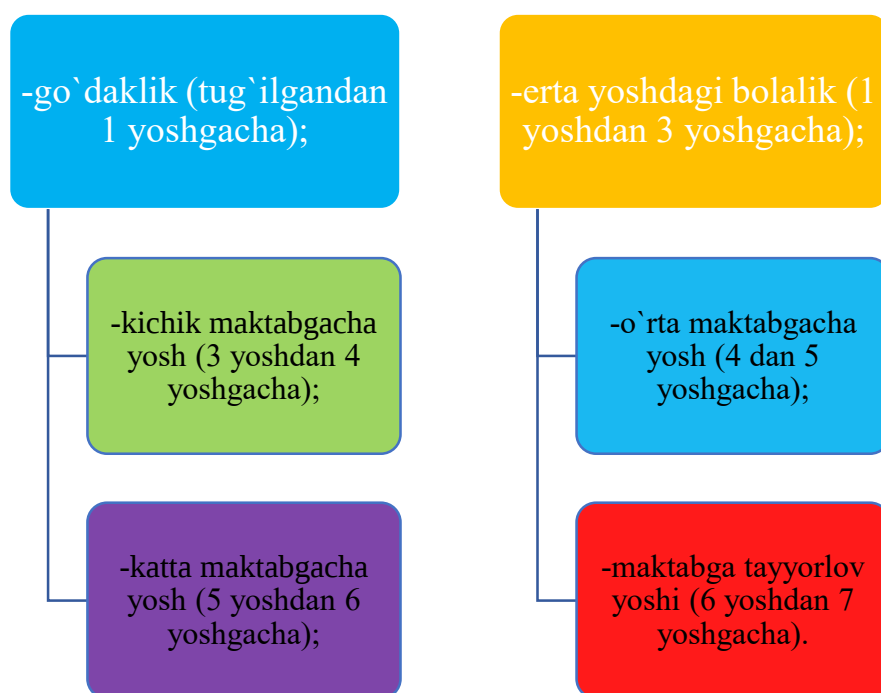
"Bilish jarayonining rivojlanishi" sohasi quyidagi kichik sohalarga bo'linadi:

- intellektual-anglash malakalari;
- elementar matematik malakalar;
- tadqiqiy-bilish va samarali refleksiv faoliyat.

"Ijodiy rivojlanish" sohasi quyidagi kichik sohalarga bo'linadi:

- dunyoni badiiy tasavvur etish;
- badiiy-ijodiy qobiliyatlar.

4.2. Davlat talablari asosidagi yosh davrlari quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:



Ilk yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan talablar mazkur Davlat talablariga 1-ilova, Maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlani-shiga qo'yiladigan talablar mazkur davlat talablariga 2-ilova qilib belgilangan. Davlat talablari buzilishida aybdor bo'lgan shaxslar qonun hujjatlarida belgilangan tartibda javob berishlari belgilab qo'yilgan.

4.3. Maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yilayotgan talablari

Biz sizga ushbu dasturning faqatgina bilish jarayonini rivojlantirishning kichik sohasi "Elementar matematik malakalar" ga va ularni shakllantirishga qo'yilgan talablarni namuna sifatida ko'rsatib o'tamiz.

Bilish jarayonining rivojlanishi.			
Kichik soha: Intellektual-bilish malakalari			
Talab: Bola qiziquvchan, intiluvchan, faol, bilishga qiziqish bildiradi va unga ehtiyoji mavjud			
yosh	yosh	yosh	yosh
AYOTGAN NATIJALAR			
b i olti rangni farqlaydi va ajratadi; bir xil poyini topadi; rasmlardagi predmetlarni taniydi va nomini aytadi; jonli obyektlarga qiziqish bildiradi; predmetlar yasalgan materialni farqlaydi (qog'ozdan, taxtadan, temirdan); xonani kuzatadi va o'zi turgan joyni aniqlaydi;	r belgi asosida oladi; m jonzodlarning asosiy ehtiyojlarini riflaydi va taqqoslaydi hayvonlar: ovqat eydi, nafas oladi, hokazo); hayot uchun suv, havoning ahamiyatini riflaydi; k u n	rasm asosida sujetni eslab qoladi va gapiradi; ketma-ketlikni saqlagan holda fikir yuritadi, mulohaza qiladi; turli hayvonlarning yashash joylarini aytadi (baliq suvda yashaydi, bo'ri o'rmonda); geografik tushunchalarni biladi (er,	Atrof olam haqida mustaqil ma'lumot izlaydi; kuzatuvlar asosida xulosa qiladi va umumlashtiradi; yil fasllari va voqea-hodisa ketma-ketligini aytadi; rasmlar bo'yicha ketma-ketlikni saqlagan holda fikr yuritadi, mulohaza qiladi; o'z mamlakati va uning ramzlari haqida tushunchaga ega;

kechqurun, kechasi); yil fasllarini tavsiflaydi; atrof olamga faol q i z i q i s h b i l d i r a d i	dengiz, tog', daryo); oddiy sabab va oqibat aloqalarni tushunadi (yomg'ir yog'yapti — panaga o'tish kerak); sinash va xatolarni tahlil qilish yo'li bilan amaliy vazifalar yechimini topishga harakat qiladi (mashinani yurg'izish uchun kalitni burash kerak); obyektlarni soladi.	o'z xalqining ayrim milliy an'analari va odatlarini biladi; bolalar ensiklopediyasidan foydalana oladi (kerakli ma'lumotni topa oladi); ichki va tashqi belgilarga ko'ra predmetlarni guruhlarga ajratadi (rangi, shakli, hajmi, vazni, harakatlanish tezligi, vazifasiga qarab).
---	---	--

AYONINING RIVOJLANISHI

Kichik soha: Elementar matematik malakalar

Talab: Bola elementar matematik malakalarga ega

yosh	yosh	yosh	yosh
AYOTGAN NATIJALAR			
predmetlarni 1-2 belgisi bo'yicha bo'ladi; atrof muhitdan "bitta" va "ko'p" ni topadi; predmetlarni kattaligiga qarab teradi;	geometrik shakllarga o'xshash predmetlarni topadi; geometrik figura va shakllarning nomini biladi;	geometrik shakllarni biladi va ularni predmetlar orasidan ajratadi; predmetlarni uzunligi, eni, qalinligi va	hayotda son va sanoqning ahamiyatini tushunadi; geometrik shakllar va figuralarni biladi; 20 gacha bo'lgan ayrim matematik

geometrik shakllarni farqlaydi (doira, kvadrat, uch burchak), shakllar (kub, shar); ko'plikni taqqoslaydi; "uzun" va "qisqa" tushunchalari ma'nosini biladi; "yarim", "yarimtacha" tushunchalarini biladi; sanoq va sonlar qatoridagi bog'liqlikni tushunadi; mexanik tarzda 5 cha sanaydi.	miqdoriy aloqalarni belgilaydi; sonning miqdoriy tarkibini biladi; matematik tushunchalardan foydalanadi (ko'p, kam, jami, shuncha); ketma ketlikda sanaydi; ko'pliklarni taqqoslaydi "ko'proq", "kamroq", "teng"; bo'shliqda yo'nalish olishni biladi (oldinda, orqada, tepada, pastda, yaqin, uzoq); butun va uning qismlari tushunchasini tushunadi.	balandligiga ko'ra taqqoslaydi; predmetlar guruhini taqqoslaydi; muloqot davrida matematik terminologiyani qo'llaydi; belgilar tizimini tushunadi (son va belgilarni qo'llagan xolda +, -, =); 1 dan 10 gacha bo'lgan sonlarni to'g'ri va teskari sanaydi; predmetlarni soni va sanog'iga qarab taqqoslaydi; predmetlar tengligi va tengmasligi guruhlarini aniqlaydi va ularni bir-biri bilan taqqoslaydi.	harakatlarni bajaradi; 10 gacha qo'shish va ayirishli sodda matematik vazifalarni echadi (son va belgilarni qo'llagan xolda +, -, =); son qatori haqida tushunchaga ega; guruhlarning teng yoki teng emasligini tahlil qiladi (qanchaga ko'p? qanchaga kam?); hajmi, balandligi va qalinligiga qarab predmetlarni ketma-ket joylashtiradi; shartli belgi asosida suyuq, sochiluvchan va qattiq materialni o'lchaydi.
--	--	--	---

3 dan 7 yoshgacha bo'lgan bolaning rivojlanish xaritasi. Bolalarning rivojlanish xaritasi ularning rivojlanishini hujjatlashtirishning asosiy shaklidir. Rivojlanish xaritasini to'ldirish uchun uch bosqichdan iborat kuzatish olib boriladi:

dastlabki (o'quv yili boshida), oraliq (o'quv yili o'rtasida) va yakuniy (o'quv yili yakunida).

Dastlabki kuzatish o'quv yili boshida, taxminan sentabr oyida o'tkaziladi. Ushbu bosqichda har bir bolaning boshlang'ich imkoniyatlari (boshlang'ich rivojlanish darajasi) aniqlanadi. Bola shu davrga qadar erishgan yutuqlari, kuchli tomonlari, shuningdek, o'quv yilining boshida rivojlanish ehtiyojlari va muammolari baholanadi. Ehtiyojlar va muammolarni hal qilish uchun pedagogning yordami talab qilinadi. Pedagog (tarbiyachi) bola yutuqlari xaritasini to'ldiradi va erishilgan natijani tegishli belgi (7) bilan ko'rsatadi. Kuzatish rivojlanishning barcha sohalari bo'yicha amalga oshiriladi. Agar rivojlanish sohasidagi indikator (kutilayotgan natijalar) yetarli darajada rivojlanmagan bo'lsa, pedagog (tarbiyachi) "Pedagog izohi" ustunida eslatma yozishi kerak¹³.

Oraliq kuzatish xuddi shu tartibda amalga oshiriladi. Ushbu kuzatish birinchi yarim yillik yakunida (dekabr yoki yanvar oyida) o'tkaziladi. Oraliq kuzatishning maqsadi bolaga nisbatan tanlangan metodikaning samaradorligini aniqlash va rivojlanish dinamikasini belgilashdan iborat. Natijalar asosida pedagog, zarur hollarda boshqa mutaxassislar bilan hamkorlikda, pedagogik jarayonga tuzatishlar kiritishi mumkin.

O'quv yili oxirida (odatda may oyida) pedagog **yakuniy kuzatish** o'tkazadi. Ushbu kuzatish yil boshida qo'yilgan vazifalarning qanday hal qilinganini baholashga, shuningdek, bolada erishilgan yangi natijalarni hisobga olib, kelgusi pedagogik jarayon uchun maqsadlarni belgilashga qaratilgan.

Bolaning rivojlanish darajasi quyidagi tushuntirishlar

¹³ Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrda 802-son qaroriga 1-ilova: Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishiga qo'yilgan Davlat talablari

yordamida belgilanadi:



Kuzatish o'tkazishda quyidagi tamoyillarga tayanish lozim:

- kuzatish bola uchun odatiy sharoitda amalga oshiriladi va bolaga yordam berishgayo'naltirilgan bo'ladi;
- bola rivoji borasida yanada xolis tasavvur hosil qilish uchun kuzatish kamida ikki hafta (yokibir oy) mobaynida olib boriladi;
- pedagog bola to'g'risidagi ma'lumotlarni ota-onalar yoki tashkilotning boshqa xodimlari bilan suhbatlar jarayonida olishi mumkin;
- pedagog bolaning moyilliklari, qiziqishlariga, uning muloqot qilish va bilim olish xususiyatlarigae'tibor qaratishi lozim.

3-6 yoshdagi bolalar uchun oraliq va yakuniy kuzatish natijalariga asoslanib, rivojlanish sohalari bo'yicha kutilayotgan

yangi natijalar aniqlanadi va keyingi pedagogik jarayonning maqsadlari belgilanadi. 6-7 yoshdagi bolalar (MTT bitiruvchilar) uchun faqat oraliq kuzatish maqsadlari aniqlanadi. Yakuniy kuzatishdan so'ng, bolaning maktabga tayyorligi xaritasi to'ldiriladi.

3-4 yoshli bolaning rivojlanish xaritasidan namuna.

№	Rivojlanish sohasi / Kutilayotgan natija	Dastlabki				Oraliq				Yakuniy				Pe- da- go- giz oh i
		K	B	T	D	K	B	T	D	K	B	T	D	
4	Bilish jarayonining rivojlanishi													
4.1	Kichik soha: Intellektual-bilish malakalari													
1	Predmetlarni bir belgi bo'yichasaralaydi													
2	Oltita rangni farqlaydi va ajratadi													
3	O'xshash juftlikni tanlay oladi													
4	Rasmlardagi predmetlarni taniydi va ularning nomini aytadi													
5	Jonli obyektlarga qiziqish ko'rsatadi													
6	Predmetlar tayyorlangan materiallar-ni ajratadi (qog'ozdan, yog'ochdan, temirdan)													
7	Xonani kuzatadi va o'zi turgan joynianiqlay oladi													
8	Atrofdagi olamga qiziqish													

[illegible]

4-5 yoshli bolaning rivojlanish xaritasidan namuna.

[illegible]

5	Kunning turli vaqtini biladi va nutqidato'g'ri ishlatadi (<i>tong, kun, kech, tun</i>)													
6	Yil fasllari tavsifini biladi													
7	Atrofdagi olam bilan juda qiziqadi													
4.2 Kichik soha: Elementar matematik malakalar														
1	Geometrik shakllar bilan o'xshashbuyumlarni topadi													
2	Geometrik figura va shakllarni aytadi													
3	Miqdoriy aloqalarni belgilaydi													
4	Sonning miqdoriy tarkibini biladi													
5	Matematik tushunchalardan foydala-nadi (<i>ko'p, kam, jami, yana shuncha</i>)													
6	Tartib bilan sanaydi													
7	«Ko'proq», «kamroq», «teng» tushun-chalarni taqqoslaydi													
8	Makonda mo'ljal oladi (<i>oldida, orqasi- da, yuqorida, pastda, yaqinida, uzoqda</i>)													
9	Butun va uning qismlari tushuncha-larini tushunadi													

5-6 yoshli bolaning rivojlanish xaritasidan namuna.

Rivojlanish sohasi /	Dastlabki	Oraliq	Yakuniy	Peda-
----------------------	-----------	--------	---------	-------

No	Kutilayotgan natija	K	B	T	D	K	B	T	D	K	B	T	D	gog izohi
4	Bilish jarayonining rivojlanishi													
4.1	Kichik soha. Intellektual-bilish malakalari													
1	Rasm bo'yicha syujetlarni eslab qoladi va hikoya qiladi													
2	Izchil fikr yuritadi, xulosalar chiqaradi													
3	Hayvonlar yashaydigan joylar nomlarini aytadi (<i>baliq suvda, bo'ri o'rmonda yashaydi va h.k.</i>)													
4	Geografiyaga oid tushunchalarni biladi (<i>yer, dengiz, daryo, tog'lar</i>)													
5	Oddiy sabab-oqibat aloqalarini tushunadi (<i>yomg'ir yog'yapti – panaga o'tish kerak</i>)													
6	Obyektlarni tizimlashtiradi													
7	Sinash va xatolar orqali amaliy vazifalar yechimini topishga harakat qiladi (<i>mashinani yurgizish uchun kalitni burash kerak</i>)													
4.2	Kichik soha. Elementar matematik malakalar													
1	Geometrik shakllarni biladi va predmetlarda ularni ajratadi													
2	Predmetlarni uzunligi, eni, qalinligi, balandligi bo'yicha taqqoslaydi													

3	Predmetlar guruhini taqqoslaydi													
4	Muloqot vaqtida matematik atamalardan foydalanadi													
5	Belgilar tizimini biladi (<i>raqamlar va +, -, = belgilaridan foydalanib</i>)													
6	1dan 10gacha sonlarni to'g'ri vateskarisiga sanaydi													
7	Predmetlarni soni va umumiy miqdori bo'yicha taqqoslaydi													
8	Predmetlar guruhlarining tengligiva tengsizligini aniqlaydi va ularni o'zaro taqqoslaydi													

6-7 yoshli bolaning rivojlanish xaritasidan namuna.

№	Rivojlanish sohasi / Kutilayotgan natija	Dastlabki				Oraliq				Yakuniy				Peda- gog izohi
		K	B	T	D	K	B	T	D	K	B	T	D	
4	Bilish jarayonining rivojlanishi													
4.1	Kichik soha: Intellektual-bilish malakalari													
1	Mustaqil tarzda atrof- muhit haqida axborot izlaydi													
2	Kuzatuvlar asosida umumlashtiradi va xulosalar qiladi													
3	Yil fasllari va voqealarni ketma-ketlikda aytib													

	beradi													
4	Rasmlar bo'yicha izchil xulosalar chiqaradi													
5	O'z mamlakati va uning ramzlarito'g'risida tasavvurga ega bo'ladi													
6	O'z xalqining ba'zi milliy an'analari va urf-odatlarini biladi													
7	Bolalar ensiklopediyasidan foydalana oladi													
8	Predmetlarni tashqi va ichki belgilar (<i>rangi, shakli, hajmi, vazni, harakatlan-ish tezligi, vazifasiga qarab</i>) bo'yicha tasniflaydi													
4.2 Kichik soha: Elementar matematik malakalar														
1	Raqamlar va sonlarning hayotdagi ahamiyatini tushunadi; geometrik fig-uralar va shakllarni biladi													
2	20 gacha bo'lgan sonlar doirasidaba'zi matematik amallarni bajaradi													
3	10 gacha qo'shish va ayirishga doir sodda matematik masalalarni son va +, -, = belgilaridan foydalanib yechadi													
4	Son tartibi haqida tushunchaga egabo'ladi													

5	Guruhlarning teng va tengsizligini tahlil qiladi (<i>Qancha ko'p? Qancha kam?</i>)													
6	Predmetlarni hajmi, balandligi, qalin-ligi bo'yicha ketma-ket taxlaydi													
7	Shartli belgi yordamida suyuq, sochiluvchan va qattiq jismlarni o'lchaydi													

Rivojlanish xartasida Davlat talablarining rivojlanish sohalariga doir bolaning ko'rsatkichlari tizimli ravishda qayd etiladi. Bu xarita bolaning rivojlanishining har bir sohasida qanday yutuqlarga erishganini, qaysi ko'nikma va malakalarda muvaffaqiyatlar yuzaga kelganini, hamda qaysi sohalarda qo'shimcha e'tibor va yordam kerakligini aniqlashga yordam beradi.

Rivojlanish xartasining asosiy maqsadi bolaning ta'lim va tarbiya jarayonidagi individual rivojlanishini to'liq aks ettirishdir. Xarita quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi:

1. Rivojlanish sohalari : Davlat talablariga muvofiq rivojlanish sohalarini (masalan, kognitiv, emotsional, jismoniy, ijtimoiy va boshqa) aniq belgilab, har bir sohada bolada kutilayotgan natijalar ko'rsatiladi.

2. Ko'rsatkichlar : Har bir rivojlanish sohasidagi ko'rsatkichlar, ya'ni bolaning bilim, ko'nikma va malakalaridagi aniq o'zgarishlar va yutuqlar qayd etiladi. Bu ko'rsatkichlar dastlabki, oraliq va yakuniy kuzatishlar asosida aniqlanadi.

3. Rivojlanish dinamikasi : Bolaning rivojlanishidagi o'zgarishlarni va dinamikani tahlil qilish imkonini beruvchi ma'lumotlar, bu jarayonning qanday kechayotganini va qanday omillar bunga ta'sir qilayotganini aniqlashga yordam beradi.

4. Pedagogik tuzatishlar : Har bir rivojlanish sohasida bolada yuzaga kelgan ehtiyojlar va muammolar asosida pedagogik tuzatishlar kiritish zarurati. Bu, bolaga qo'shimcha yordam ko'rsatish va rivojlanishni yanada yaxshilash uchun pedagogik strategiyalarni ishlab chiqish imkonini beradi.

5. Natija va maqsadlar : Bolaning rivojlanish sohalaridagi natijalar asosida keyingi pedagogik jarayonda ko'zda tutiladigan maqsadlar belgilab qo'yiladi. Bu maqsadlar bolaning rivojlanishining keyingi bosqichlari uchun aniq reja va strategiyalarni o'rnatish uchun xizmat qiladi.

Shu tarzda, rivojlanish xaritasida bolaning har tomonlama rivojlanishini hujjatlashtirish, uning individual ehtiyojlarini aniqlash va pedagogik jarayonlarni yanada samarali tashkil etish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlar to'plangan bo'ladi¹⁴.

O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar

1. Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarni rivojlanishiga qo'yilgan davlat talablari qachon tasdiqlangan?

2. Davlat talablarining rivojlanish sohalari nechta?

3. Matematik tasavvurlarni shakllantirish davlat talablarining qaysi rivojlanish sohasiga kiradi?

¹⁴ Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrda 802-son qaroriga 1-ilova: Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishiga qo'yilgan Davlat talablari

5-MAVZU: TAKOMILLASHTIRILGAN “ILK QADAM” DAVLAT O‘QUV DASTURI VA UNING FAN RIVOJLANISHIDAGI O‘RNI

komillashtirilgan “Ilk qadam” davlat o‘quv dasturi maqsad,

O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tashkilotlari uchun acha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo‘yiladigan davlat talablariga muvofiq yaratilgan "Ilk qadam" davlat o‘quv dasturining ikkinchi komillashtirilgan "Ilk qadam" davlat o‘quv dasturi sifatida qaraladi. acha ta’lim jadal rivojlanayotgan soha bo‘lib, u butun dunyo va ‘lim sohasi muta-xassislari va tadqiqotchilarining diqqat markazida o‘lib kelmoqda.

Hozirgi kunda O‘zbekistonda maktabgacha ta’lim tizimini tubdan isloh qilish ishlari amalga oshirilmoqda. Shu munosabat bilan, davlat o‘quv dasturiga (2018-yil) o‘zgartishlar va qo‘shimchalar kiritish

o

s

o

yilda qabul qilingan “Maktabgacha ta’lim va tarbiya to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni va unda belgilangan maktabgacha

15

chi nashrini qo‘llashda orttirilgan tajriba va uning tahlili.

y

acha ta’lim dasturlarini yaratish bo‘yicha o‘tgan yillar davomida to‘plangan xalqaro tajriba.

osda, "Ilk qadam" davlat o‘quv dasturining ikkinchi nashri,

h

p

c

¹⁵ O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashining 2022-yil 4-fevraldagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan va nashr qilish uchun tavsiya etilgan Takomillashtirilgan ilk qadam

davlat o‘quv dasturi

i

o

d

n

i

acha ta'limning muqobil, parsial va moslashti-rilgan dasturlarini
c

n qo'shimcha va o'zgartirishlar davlat o'quv dasturining quyidagi

s

o

lim-tarbiya jarayonini tashkil etish tamoyillari dasturning shaxsga
yo'naltirilganligi, bola shaxsini hurmat qilish va har bir bolaning
r -kompetensiyaga yo'naltirilgan o'quv dasturlarini yaratish
o'yicha ilg'or xalqaro tajribani hisobga olgan holda bolaning tayanch
kompetensiyalari ochib berildi va to'ldirildi;

o

olalar va pedagogning o'zaro hamkorligi yangi formatda, ya'ni
sivojlantirish va ko'paytirishga; loyiha faoliyati uchun mavzularni
h

u

kichik guruhlarda ishlash uchun rivojlanish markazini tanlashga;
f

soslangan holda taqdim etildi;

i

lota-onalar va pedagoglarning umumiy maqsadi bolaga ta'lim va
pedagog, oila va mahalliy hamjamiyat o'rtasida hamkorlikni
yo'lga qo'yish uchun yanada xilma-xil imkoniyatlar taklif etildi;

c

lim va tarbiya jarayonini tashkil etish tamoyillari bolalarning
yatlarini ta'minlashda ta'lim muhiti imkoniyatlarini kengaytirishga
to'ldirildi;

yuziv xususiyati MTTning alohida ehtiyojli har bir bolaning alohida

¹⁶ O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashining 2022-yil 4-fevraldagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan va nashr qilish uchun tavsiya etilgan Takomillashtirilgan ilk qadam davlat o'quv dasturi

ta'lim ehtiyojlari va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda

-rivojlanish markazlarida tashkil etilgan bolalarning faoliyati loyiha mavzusi bilan to'ldirildi;

har kun tartibida ta'lim va tarbiya jarayoniga ajratilgan vaqt o'zgartirildi, bu esa o'z o'rnida bolalarning erkin o'yin faoliyati,

-O'zbekiston Respublikasining maktabgacha ta'lim sohasidagi me'yoriy-huquqiy hujjatlariga muvofiq, xalqaro tajribani, shuningdek, boshlang'ich ta'lim bilan uzviylikni ta'minlash maqsadida o'quv reja qisman o'zgartirildi;

o

t o'quv dasturini tatbiq etishda pedagoglarga yordam sifatida "Ilk qadam" to'plami taklif etiladi. Ushbu to'plam O'zbekiston Respublikasi O'zbekistonidagi Xalqaro bolalar jamg'armasi (UNICEF) bilan birgalikda

v

o

holash jarayonini optimal-lashtirish uchun bolaning rivojlanish
x 1. "Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim dasturlarini ishlab
n chiqish" – Maktabgacha ta'lim dasturlarini yaratish va
n komillashtirish bo'yicha metodik ko'rsatmalar.

o 2. "Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv asosida ta'lim jarayonini
rejalashtirish" – Har bir bolaning individual xususiyatlariga mos
ta'lim jarayonini rejalashtirish usullari.

3. "O'yin orqali ta'lim olish" – O'yinlarni ta'lim jarayonida
li qo'llash bo'yicha qo'llanma.

¹⁷ O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashining 2022-yil 4-fevraldagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan va nashr qilish uchun tavsiya etilgan Takomillashtirilgan ilk qadam davlat o'quv dasturi

4. “Maktabgacha ta’limda ta’lim jarayonini individuallashtirish. lohida ehtiyojli bolalar inklyuziyasi” – Alohida ehtiyojli bolalar uchun ta’lim jarayonini moslashtirish va inklyuziv yondashuv.

5. “Oilalar va mahalliy jamoatchilik bilan hamkorlik” – Oilalar va jamoatchilik bilan samarali hamkorlik qilish usullari.

6. “Kuzatish va baholash” – Bolalarning rivojlanishi va ta’lim ayonini kuzatish hamda baholash metodikasi.

Shuningdek, loyihaviy mavzuli faoliyatni rejalashtirish va amalga oshirish uchun “Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida ta’lim va tarbiya

o’quv dasturi O’zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo’yiladigan davlat talablariga muvofiq ishlab chiqilgan me’yoriy-huquqiy hujjat bo’lib, unda keyingi ta’lim bosqichiga o’tishidagi tayanch kompetensiyalari

u

l

i

t

o’quv dasturi O’zbekiston Respublikasining quyidagi

o

s

h

o’quv dasturining qo’llanilishi – bu hujjat maktabgacha ta’lim

u

r

acha ta’lim tashkilotlari (MTT) davlat o’quv dasturiga asoslanib, parsial va moslashtirilgan o’quv dasturlarini qo’llash huquqiga ega.

MTT o’quv dasturlari mutaxassisarlari va ota-onalarni jalb qilgan holda

”

e

O’zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashining 2022-yil 4-ovraldagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan va nashr qilish uchun tavsiya etilgan Takomillashtirilgan ilk qadam davlat o’quv dasturi

S

k

b

n

f

pedagoglar tomonidan ishlab chiqiladi va amaldagi qonun

m ***MTTning maqsad va vazifalari quyidagilardan iborat:***

u -bolaning shaxsiy ehtiyojlarini hisobga olgan holda ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yilgan davlat talablari asosida hamda MTT davlat o'quv dasturiga muvofiq uning har tomonlama va barkamol rivojlanishi uchun qulay shart-sharoitlar yaratish;

-maktabgacha yoshdagi bolalarning ta'lim va tarbiya jarayonini tashkil etish va amalga oshirish;

-bolalarning ilk rivojlanishi masalalarida oila va mahalliy jamoatchilik o'rtasida o'zaro hamkorlikni tashkil etish va amalga oshirish²⁰.

Pedagogning roli davlat o'quv dasturini amalga oshirishda juda muhimdir. Pedagog bolaning shaxsiga hurmat ko'rsatib, ta'lim va tarbiya jarayonini dastur tamoyillariga muvofiq tashkil qiladi. Pedagog, fasilitator sifatida, bolalarga ta'lim va tarbiya berishda o'z bilim, ko'nikma va resurslaridan foydalanadi. U ta'lim va tarbiya jarayonini rejalashtiradi, bolaning har tomonlama rivojlanishini va uning salohiyatini ochishga hissa qo'shadigan rivojlantiruvchi muhit yaratadi.

Buning uchun pedagog bolaning rivojlanish xususiyatlarini bilishi, uning his-tuyg'ularini tushunishi, har bir bolaning ehtiyojlari va qiziqishlarini aniqlashi va hisobga olishi kerak. Pedagog guruhda shunday inklyuziv muhit yaratadi-ki, unda har bir bola o'zini ardoqli, qobiliyatli va ta'lim jarayoniga jalb qilingan kabi his qilishi zarur. Pedagog, shuningdek, bolaning mustaqil harakat qilish, natijalarga

¹⁹ O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashining 2022-yil 4-fevraldagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan va nashr qilish uchun tavsiya etilgan Takomillashtirilgan ilk qadam davlat o'quv dasturi

²⁰ O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashining 2022-yil 4-fevraldagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan va nashr qilish uchun tavsiya etilgan Takomillashtirilgan ilk qadam davlat o'quv dasturi

erishish va yutuqlarni amalga oshirish hamda ulardan zavqlanish qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi.

Pedagog har bir bola tarbiyachidan yordam va qo'llab-quvvatlash olish imkoniyatiga ega ekanligiga ishonch hissini yaratishga yordam beradi. U doimiy ravishda kasbiy kompetentligini oshirish maqsadida o'z kasbiy faoliyatini hujjatlashtiradi, tahlil qiladi va baholaydi. Pedagog bolaning, ota-onalarning va mahalliy jamoatchilik vakillarining fikri va tajribasini hurmat qilib, o'z ishini teng sheriklik asosida quradi²¹.

Davlat o'quv dasturini takomillashtirish jarayoni

Maktabgacha ta'lim vazirligi tashabbusi bilan BMTning O'zbekistonidagi Bolalar jamg'armasi (UNICEF) bilan hamkorlikda, ilg'or xalqaro tajribalarni hisobga olgan holda Davlat o'quv dasturini takomillashtirish bo'yicha qaror qabul qilindi. Maktabgacha ta'lim vazirining 2021-yil 12-iyuldagi 128-sonli buyrug'iga asosan, maktabgacha ta'lim tizimi ilmiy xodimlari, amaliy mutaxassislar, shuningdek, nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari hamda UNICEF xalqaro tashkiloti vakillaridan iborat 8 nafar mutaxassisdan tashkil topgan ishchi guruh tuzildi. Xalqaro maslahatchi sifatida Ulviya Mikaylova ishtirok etdi.

Ishchi guruh ZOOM platformasi orqali 30 dan ortiq onlayn uchrashuv, muhokama va maslahatlar o'tkazdi. Davlat o'quv dasturini takomillashtirish bo'yicha xalqaro tajribalar quyidagi yo'nalishlarda o'rganildi:

- UNESCO ta'limning xalqaro standart tasnifi: Ta'lim jarayonlarining global miqyosda standartizatsiya qilish va tasniflash metodologiyalari.

²¹ O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashining 2022-yil 4-fevraldagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan va nashr qilish uchun tavsiya etilgan Takomillashtirilgan ilk qadam davlat o'quv dasturi

- "Nuri" dasturi: Mavzuli rejalashtirishning prinsip va metodologiyalari, dasturiy ta'minot orqali ta'lim jarayonini takomillashtirish.

- Finlyandiya o'quv dasturi: Ta'lim qiymatlari va kompetensiyalarga asoslangan yondashuv, bolaning individual ehtiyojlarini qondirish.

- Britaniya Kolumbiyasi maktabgacha ta'lim dasturi: Ta'lim kompetensiyalari va ularning amaliyotdagi qo'llanilishi.

- Avstraliya maktabgacha ta'lim tizimi: Ta'lim dasturlaridagi kompetensiyalar va ularning ta'lim jarayonida aks ettirilishi.

Ushbu xalqaro tajribalar, Davlat o'quv dasturining takomillashtirilgan versiyasini ishlab chiqish va maktabgacha ta'lim tizimini modernizatsiya qilishda asosiy manba bo'ldi.

Kiritilgan o'zgarish va qo'shimchalar

1.2. MTTning maqsad va vazifalari - O'quv faoliyati tushunchasi ta'lim va tarbiya jarayoniga o'zgartirildi.

1.3. Pedagogning roli - Pedagogning rolini belgilab beradigan qo'shimcha band kiritildi: - pedagog fasilitator sifatida bolalarga ta'lim va tarbiya berishda o'z bilimi, ko'nikma va resurslaridan foydalanadi. (Fasilitator - bu ijtimoiy jarayonni oson yoki osonlashtiradigan har qanday faoliyat bilan shug'ullanadigan kishi. Fasilitator ko'pincha bir guruh odamlarga umumiy maqsadlarini tushunishda yordam beradi va ularga ushbu maqsadlarga qanday erishishni rejalashtirishda yordam beradi; bunda yordamchi "betaraf" bo'lib qoladi, ya'ni munozarada ma'lum bir pozitsiyani egallamaydi. Ba'zi yordamchi vositalar guruhga kelgusi harakatlar uchun kuchli asosga ega bo'lishi uchun oldindan kelib chiqqan yoki yuzaga kelgan kelishmovchiliklar bo'yicha kelishuvga erishishda yordam berishga harakat qilishadi)

-Inklyuzuv muhitni rejalashtiradi va yaratadi, bolaning rivojlanishiga hissa qo'shadi, kasbiy faoliyatini hujjatlashtiradi va tahlil qiladi

-Bola, ota-onalar va mahalliy jamoatchilik vakillarining fikri va tajribasini hurmat qiladi va o'z ishini teng sheriklik asosida quradi²².

MTT ta'lim va tarbiya jarayonining maqsad va vazifalari
Kiritilgan o'zgarish va qo'shimchalar

2.1. MTT ta'lim va tarbiya jarayonining maqsadi - Ta'lim va tarbiya jarayoni atamasi

2.2. Ta'lim va tarbiya jarayonini tashkil etish tamoyillari

Tamoyillar batafsil ko'rsatilgan: Bolalikning o'ziga xos qadriyat ekanligini tan olish, bolaning huquqi, individualligi va rivojlanish imkoniyatlarini hisobga olish, har bir bolaning har tomonlama rivojlanishi va farovonligini ta'minlash, bolaning sog'lig'ini saqlash, mustahkamlash va xavfsiz muhitni ta'minlash, o'yin orqali ta'lim olish va rivojlantirish. MTTning oila, mahalla, maktab bilan hamkorligi, milliy, tarixiy va madaniy an'analar, ma'naviy boyliklarni tan olish va boshqa xalqlar madaniyatiga hurmatda bo'lish

2.3. Qo'shimcha ta'lim xizmatlarini tashkil etish - Ko'ngillilar, ota-onalar, mutaxassislar va homiylarning ishtirok etishiga ruxsat beriladi.

2.4. Ta'lim olishda alohida ehtiyojlari bo'lgan bolalar uchun ta'lim va tarbiya jarayoni (inklyuziv ta'lim) Inklyuziv yo'nalishdagi ta'lim va tarbiya jarayoni davlat o'quv dasturiga muvofiq amalga oshiriladi, uning asosida individual-moslashtirilgan dasturlar ishlab chiqilishi mumkin.

2.5. Ota-onalar bolan hamkorlik - Ota-onalar bilan hamkorlikning shakllari keng yoritilgan: ota-onalarning malakalarini rivojlantirish, muloqot (kommunikatsiya)ni ta'minlash, ota-onalarni ko'ngillilik faoliyatiga jalb etish, uyda o'qishda ota-onalarga

²² O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashining 2022-yil 4-fevraldagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan va nashr qilish uchun tavsiya etilgan Takomillashtirilgan ilk qadam davlat o'quv dasturi

ko'maklashish, qarorlar qabul qilishda ishtirok etish, mahalliy hamjamiyat bilan hamkorlikni kuchaytirish²³.

5.2. Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim berishda kompetensiyaviy yondashuv

Kompetensiya – bolaning bilim, ko'nikma, malaka va qadriyatlari majmuidir

Kompetentli bola o'z bilim, ko'nikma va malakalarini muayyan vaziyatda safarbar qilishi va qo'llashi, o'z maqsadiga erishishi va rivojlanishning har bir bosqichida yoshiga mos keladigan vazifalarni hal qilishi mumkin.

Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim berishda kompetensiyaviy yondashuv bolalarning bilish bilan bog'liq bo'lgan ehtiyojlari, muammolar va imkoniyatlarga samarali javob berish qobiliyatini shakllantirish, axloqiy me'yorlar va qadriyatlarni rivojlantirish, boshqa insonlar bilan muloqot qilish, shaxsiy ("Men" konsepsiyasi) ni shakllantirishni o'z ichiga oladi.

Maktabgacha yoshdagi (6-7 yosh) bolaning tayanch kompetensiyalari



Kommunikativ kompetensiya - atrofdagi odamlar bilan samarali va konstruktiv munosabatlarni o'rnatish va ushlab turish uchun zarur bo'lgan ko'nikma va vositalarni o'z ichiga oladi. Bu kompetensiya, muloqot qilish va turli o'yin, bilish, maishiy, va ijodiy vazifalarni muvaffaqiyatli hal qilish qobiliyatini taqozo qiladi. Kommunikativ kompetensiya nutqning rivojlanishini ham o'z ichiga

²³ O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashining 2022-yil 4-fevraldagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan va nashr qilish uchun tavsiya etilgan Takomillashtirilgan ilk qadam davlat o'quv dasturi

oladi. Nutq bolaning kognitiv va ijtimoiy rivojlanishi, shuningdek, dunyoni tushunishi uchun muhim vositadir.

Mazmunga boy va rag'batlantiruvchi ta'lim muhitida bolalar og'zaki va yozma muloqot ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Bu ularga o'zlariga ishonishni, boshqalar bilan munosabatlarni o'rnatishni, dunyo haqidagi tushunchalarini shakllantirishni, mashg'ulotlarda ishtirok etishni va loyiha ishlarini jamoa bo'lib bajarishni osonlashtiradi. Bolalar kattalar va boshqa bolalar tomonidan tushunilishlari uchun o'zlarini to'g'ri ifodalash imkoniyatiga ega bo'lishadi. Ular tinglab, kuzatib, savol va topshiriqlarga mos javob berish orqali nutqning turli shakl va funksiyalarini bilishadi va qo'llaydilar.

Nutq va kommunikativ kompetensiya bolalarga turli aloqa vositalari va kanallaridan mustaqil foydalanishni, kerakli ma'lumotlarni izlash, tahlil qilish, tanlash, tartibga solish, o'zgartirish va saqlash kabi qobiliyatlarni mustahkamlashga yordam beradi. Bu, bolalarning o'z ta'lim olish va rivojlanish jarayonida kerakli ma'lumotlarni samarali olish, ishlash va o'zlashtirish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Ijtimoiy kompetensiya – bolaning belgilangan tartib va odob-axloq qoidalariga rioya qilgan holda tengdoshlari va kattalar bilan birgalikda samarali ishlash qobiliyatidir. Ushbu kompetensiya bolalarga boshqalarni hurmat qilish, ularning fikrlarini inobatga olish va guruhlarda muvaffaqiyatli ishlash uchun zarur bo'lgan xulq-atvor qoidalariga amal qilishni o'rgatadi.

Bolalar ijtimoiy kompetensiya orqali muammoli vaziyatlarni yoshi va individual rivojlanish xususiyatlariga mos ravishda hal qilish ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Ular o'zlarini guruhning bir qismi sifatida his qilishadi, huquq va majburiyatlarining mavjudligini tushunadilar. Individual farqlarga ochiq bo'lish, boshqalar bilan uyg'unlikda yashash, turli insonlar bilan muloqot qilish, va atrofdagilarning madaniy jihatdan xilma-xilligini tan olish kabi ijtimoiy ko'nikmalarni shakllantiradilar.

Bolalar ijtimoiy kompetensiya yordamida boshqalarga yordam berish, ularni qo'llab-quvvatlash va atrofdagilarga madaniy jihatdan

xilma-xillikka hurmat ko'rsatish orqali, samarali va moslashuvchan jamiyat a'zolari bo'lish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Shaxsiy kompetensiya – bolaning o'zini tanish va rivojlantirish, shuningdek, o'z turmush tarzini boshqarish qobiliyatini ifodalaydi. Bu kompetensiya bolaning maktabgacha yoshida shakllanadi va hayoti davomida takomillashib boradi.

Shaxsiy kompetensiya quyidagi asosiy xususiyatlarni o'z ichiga oladi:

- **O'z-o'ziga g'amxo'rlik qilish:** Bola o'zining ehtiyojlarini qondirish, mas'uliyatni o'z zimmasiga olish va kundalik hayotini mustaqil boshqarish qobiliyatini rivojlantiradi.

- **Sog'lom turmush tarzini amalda qo'llash:** Bola madaniy-gigiyenik tartib qoidalarga rioya qiladi, jismoniy tarbiya bilan shug'ullanadi va sog'lom turmush tarzini saqlashga mas'uliyatli yondashadi.

- **O'z-o'zini anglash va mustaqillik:** Bola o'zining kuchli va zaif tomonlarini biladi, ularni bartaraf etish ustida ishlaydi, o'z g'oyalarini ilgari suradi va qaror qabul qilishni o'rganadi.

- **O'z ehtiyojlarini bildirish va qondirish:** Bola o'zining jismoniy, kognitiv, hissiy va ijtimoiy ehtiyojlarini qondiradi, ularni aniqlaydi va qondirish uchun tashabbus ko'rsatadi.

- **O'ziga ishonch va mustaqillik:** Bola o'ziga ishonadi, boshqalardan farq qiladigan tomonlarini tushunadi va o'z harakatlari uchun mas'uliyatni namoyon qiladi.

- **Qiziqish va his-tuyg'ular bilan o'rtoqlashish:** Bola o'zining sevimli mashg'ulotlari, qiziqishlari va his-tuyg'ulari bilan boshqalar bilan o'rtoqlashadi.

Shaxsiy kompetensiya bolaning o'z-o'zini anglash va rivojlantirish, hamda hayotdagi barcha vaziyatlarga moslashish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi. Bu kompetensiya bolaga mustaqil, mas'uliyatli va barqaror turmush tarzini shakllantirishda asosiy rol o'ynaydi.

Bilish kompetensiyasi-bilim olish, o'qish va o'rganish; mustaqil ravishda izlanish, tahlil qilish va atrof olamni tushunish uchun kerakli

ma'lumotlarni tanlash qobiliyatini o'z ichiga oladi. Harakat va o'zaro munosabatlar orqali bolalar bilim olish va o'rganish strategiyalarini ishlab chiqadilar. Ular atrof olamdagi yangi obyektlarni o'rganadilar va kashf etadilar. Boshqalar bilan o'yin va o'zaro muloqot jarayonida ular kuzatadilar va tajriba o'tkazadilar. Ular muammolarni tushunish va hal qilish uchun yangi imkoniyatlar topadilar. Ular o'zlarining kashfiyotlari bilan o'rtoqlashadilar va asta-sekin mustaqil, o'z-o'zini boshqaradigan, tahlil qila oladigan va ijodkor shaxsga aylanadilar. Bolalar muammoni hal qilishga e'tibor qaratishlari, muammolarni hal qilish strategiyalarini ishlab chiqishlari va atrofdagi dunyoni tushunish va tushuntirish uchun maqsadlar qo'yishda kognitiv qobiliyatlarini ishga solishlari mumkin. Bolalar o'rganishga bo'lgan qiziqishlarini davom ettirishlari, o'rganishdan zavqlanishlari va o'rganganlarini baham ko'rishlari, kashfiyotlarini boshqalar bilan bo'lishishlari mumkin.

Ta'lim va tarbiya jarayoni-maktabgacha yoshdagi bolaning rivojlanishida o'yinning roli va maktabgacha ta'lim tashkilotining ta'lim va tarbiya jarayonida uning ahamiyati-o'yinning ta'lim-tarbiya jarayonidagi rolining batafsil tavsifi keltirilgan. O'yin maktabgacha yoshdagi bolaning yetakchi faoliyatidir. O'yin orqali ta'lim olish bolalarni ta'lim olishi va rivojlanishining yondashuvlaridan biridir.

Pedagogning roli ko'rsatilib o'tilgan: bolalar o'yinlari uchun sharoit yaratish, bolalar o'yinini rivojlantirish, bolalarning o'yinda o'zaro munosabatda bo'lishiga yordam berish, bolalarga o'zlarini va qobiliyatlarini namoyish qilish imkoniyatini berish.

Ta'lim va tarbiya jarayoni - Ta'lim-tarbiya faoliyatini rejalashtirish bobning ushbu bandi, Bobning ushbu bandi qayta ko'rib chiqildi va qo'shimchalar kiritildi

O'quv rejaning maqsad va vazifalari aniq ko'rsatilgan - guruhning namunaviy kun tartibiga muvofiq, har xil turdagi o'quv faoliyatining xilma-xil va oqilona almashinuvini ta'minlash uchun mo'ljallangan. Ta'lim va tarbiya jarayonini rejalashtirish qisqa

muddatli (haftalik) va uzoq muddatli (yillik) rejalarini yaratishni o'z ichiga oladi. Mavzuli reja yozma shaklda bo'lishi kerak.

Bolaning rivojlanish sohalari bo'yicha yutuqlari - ushbu bob qayta ko'rib chiqilgan va qo'shimchalar kiritilgan. O'qituvchi bolalarni turli joylarda, turli vaqtlarda va turli sharoitlarda kuzatadi. Kuzatish natijalarini bola rivojlanishi xaritasida hujjatlashtiradi

Bolani rivojlantirish xaritasi yilga uch marta (o'quv yilining boshi, o'rtasi va oxiri) har bir bola uchun individual ravishda to'ldiriladi.

Rivojlantiruvchi muhitni tashkil qilish: - Ushbu bob xalqaro tajribani hisobga olgan holda rivojlantiruvchi muhitni tashkil etishga qo'yiladigan talablar bilan to'ldiriladi.

Davlat o'quv dasturi bo'yicha kutilayotgan ta'limiy natijalar - natija bu - har bir yosh guruhida bolaning erishishi mumkin bo'lgan yutuqlarining ijtimoiy va me'yoriy yosh tavsiflari hisoblanadi.

-bolalardan kutilayotgan natijalar to'g'ridan-to'g'ri baholanmaydi, ya'ni bolalarning haqiqiy yutuqlarini davlat talablari bilan rasmiy taqqoslashga yo'l qo'yilmaydi (bunda bolalarning sinovdan o'tishlariga yo'l qo'yilmaydi);

-pedagog kadrlarni attestatsiyadan o'tkazish, davlat o'quv dasturini o'zlashtirish sifatini baholash kabi boshqaruv vazifalarini hal qilish uchun rasmiy asos bo'la olmaydi;

-bolalardan kutilayotgan natijalar direktor va pedagoglar uchun maktabgacha ta'lim tashkilotining ta'lim va tarbiya jarayoni va MTT jamoasining kasbiy faoliyatini tahlil qilishga yordam beradi.

Resurs ta'minot - minimal resurslar bilan ta'minlash kun tartibi va yillik rejada rejalashtirilgan o'yin, qiziqishlarga ko'ra mashg'ulotlar va loyihali mavzuli faoliyatni amalga oshirishni ta'minlashi kerak.

5.3."Ilk qadam" davlat o'quv dasturidagi elementar matematik masalalar va ularni ta'lim jarayoniga tadbiq etish

MTTlar uchun ta'lim dasturlarini ishlab chiqishga qo'yiladigan talablarga aniqlik kiritildi. Tavsiya bo'limlari mazmuni "Maktabgacha

ta'lim tashkilotida dasturlarni ishlab chiqish" uslubiy qo'llanmasiga muvofiqlashtirildi.

Namunaviy yillik mavzuli reja 3-iloa.

Namunaviy o'quv reja

Kichik (3 yoshdan 4 yoshgacha) guruhdagi bolalar faoliyati turlarining taxminiy miqdori

№	Bolalar faoliyati turlari	O'quv yili mobaynida			Sog'lomlashtirish davri mobaynida		
		bir hafta ichida	bir oy ichida	o'quv yili davomida	bir hafta ichida	bir oy ichida	Sog'lomlash-tirish davrida
1.	Jismoniy tarbiya	1	4	36	Sport va ko'ngilochar o'yinlar - 1	1	3
	Sayrda	1	4	36		4	12
2.	Musiq	2	8	72	Ko'nilochar o'yinlar	1	3
3.	Xoreografiya	2	8	72	Raqsli ko'ngilocharlar	1	3
4.	Tasviriy faoliyat	1	4	36	1	4	12
5.	Konstruksiyalar tuzish/ applikatsiya (navbatma-navbat)	1/1	2/2	18/18	1/1	4/4	12/12
6.	Loydan yasash	1	4	36	1	4	12
7.	Sensor tarbiya	1	4	36	Mantiqiy o'yinlar	1	3
8.	Elementar matematika	1	4	36	Mantiqiy o'yinlar	1	3
9.	Fan va tabiatshunoslik asoslari / ekologiya	1/1	2/2	18/18	Tajribalar, o'yinlar, viktorinalar – 1	4	12
10.	Nutq, o'qish va yozish malakalarini rivojlantirish	1	4	36	1	4	12
11.	Badiiy adabiyot	1	4	36	O'yinlar, viktorinalar – 1	4	12
		Kunduzgi uyqu ko'zda tutilmaganda uyqudan oldin o'qiladigan badiiy asarlarni sayr paytida o'qish tavsiya etiladi.					
Mintaqaviy komponent		Mintaqaning tabiiy-geografik va madaniy-tarixiy o'ziga xosligini hisobga olgan holda, o'quv rejasini 20% gacha MTT komponenti bilan shakllantirish tavsiya etiladi, MTT ixtiyoriga ko'ra faoliyat turlaridan birini almashtirish ko'zda tutilgan.					
Jami		14	56	504	6	30	90

O'rta (4 yoshdan 5 yoshgacha) guruhdagi bolalar faoliyati turlarining taxminiy miqdori

№	Bolalar faoliyati turlari	O'quv yili mobaynida			Sog'lomlashtirish davri mobaynida		
		bir hafta ichida	bir oy ichida	o'quv yili davomida	bir hafta ichida	bir oy ichida	Sog'lomlashtirish davrida
1.	Jismoniy tarbiya	1	4	36	Sport va ko'ngilochar o'yinlar – 1	1	3
	Sayrda	1	4	36		4	12
2.	Musiqqa	2	8	72	Ko'ngilochar o'yinlar	1	3
3.	Xoreografiya	2	8	72	Raqslari ko'ngilocharlar	1	3
4.	Tasviriy faoliyat	1	4	36	1	4	12
5.	Konstruksiyalar tuzish/ applikasiya (navbatma-navbat)	1/1	2/2	18/18	1/1	2/2	6/6
6.	Loydan yasash	1	4	36	1	4	12
7.	Elementar matematika	1	4	36	Mantiqiy o'yinlar	1	3
8.	Fan va tabiatshunoslik asoslari / ekologiya	1/1	2/2	18/18	Tajribalar, o'yinlar, viktorinalar – 1	2/2	6/6
9.	Развитие речи, навыки чтения и письма	2	8	72	1	4	12
10.	Badiiy adabiyot	2	8	72	O'yinlar, viktorinalar – 1	4	12
		Kunduzgi uyqu ko'zda tutilmaganda uyqudan oldin o'qiladigan badiiy asarlarni sayr paytida o'qish tavsiya etiladi.					
	Mintaqaviy komponent	Mintaqaning tabiiy-geografik va madaniy-tarixiy o'ziga xosligini hisobga olgan holda, o'quv rejasini 20% gacha MTT komponenti bilan shakllantirish tavsiya etiladi, MTT ixtiyoriga ko'ra faoliyat turlaridan birini almashtirish ko'zda tutilgan.					
Jami		15	60	540	7	32	96

Izoh: Atrof-muhit va tabiat bilan tanishish boshlang'ich ta'limning uzluksizligini ta'minlash va xalqaro tajribani hisobga olgan holda tabiatshunoslik va ekologiya asoslari bilan almashtirildi, chunki tabiatshunoslik tabiat ob'ektlari, hodisalari va jarayonlari haqidagi bilimlarning umumiyligini belgilaydi.

Katta (5 yoshdan 6 yoshgacha) guruhdagi bolalar faoliyati turlarining taxminiy miqdori

№	Bolalar faoliyati turlari	O'quv yili mobaynida			Sog'lomlashtirish davri mobaynida		
		bir hafta ichida	bir oy ichida	o'quv yili davomida	bir hafta ichida	bir oy ichida	Sog'lomlashtirish davrida
1.	Jismoniy tarbiya	1	4	36	Sport va ko'ngilochar o'yinlar – 1	1	3
	Sayrda	1	4	36		4	12
2.	Musiqqa	2	8	72	Ko'nilochar o'yinlar	1	3
3.	Xoreografiya	2	8	72	Raqslari ko'ngilocharlar	1	3
4.	Tasviriy faoliyat	1	4	36	1	4	12
5.	Konstruktsiyalar tuzish/ applikasiya (navbatma-navbat)	1/1	2/2	18/18	1/1	2/2	6/6
6.	Loydan yasash	1	4	36	1	4	12
7.	Elementar matematika	2	8	72	Mantiqiy o'yinlar	1	3
8.	Fan va tabiatshunoslik asoslari / ekologiya	1/1	2/2	18/18	Tajribalar, o'yinlar, viktorinalar – 1	2/2	6/6
9.	Nutq, o'qish va yozish malakalarini rivojlantirish	2	8	72	1	4	12
10.	Savodxonlikka o'rgatish	1	4	36	1	4	12
11.	Xorijiy til	2	8	72	1	4	12
12.	Badiiy adabiyot	1	4	36	O'yinlar, viktorinalar – 1	4	12
		Kunduzgi uyqu ko'zda tutilmaganda uyqudan oldin o'qiladigan badiiy asarlarni sayr paytida o'qish tavsiya etiladi.					
Mintaqaviy komponent		Mintaqaning tabiiy-geografik va madaniy-tarixiy o'ziga xosligini hisobga olgan holda, o'quv rejasini 20% gacha MTT komponenti bilan shakllantirish tavsiya etiladi, MTT ixtiyoriga ko'ra faoliyat turlaridan birini almashtirish ko'zda tutilgan.					
Jami		18	72	648	9	40	120

Maktabga tayyorlov (6 yoshdan 7 yoshgacha) guruhdagi bolalar faoliyati turlarining taxminiy miqdori

№	Bolalar faoliyati turlari	O'quv yili mobaynida			Sog'lomlashtirish davri mobaynida		
		bir hafta ichida	bir oy ichida	o'quv yili davomida	bir hafta ichida	bir oy ichida	Sog'lomlashtirish davrida
1.	Jismoniy tarbiya	1	4	36	Sport va ko'ngilochar o'yinlar – 1	1	3
	Sayrda	1	4	36		4	12
2.	Musika	2	8	72	Ko'ngilochar o'yinlar	2	6
3.	Xoreografiya	2	8	72	Raqslari ko'ngilocharlar	2	6
4.	Tasviriy faoliyat	1	4	36	1	4	12
5.	Konstruksiyalar tuzish/ applikasiya (navbatma-navbat)	1/1	2/2	18/18	1/1	2/2	6/6
6.	Loydan yasash	1	4	36	1	4	12
7.	Elementar matematika	2	8	72	Mantiqiy o'yinlar	1	3
8.	Fan va tabiatshunoslik asoslari / ekologiya	1/1	2/2	18/18	Tajribalar, o'yinlar, viktorinalar – 1	2/2	6/6
9.	Nutq, o'qish va yozish malakalarini rivojlantirish	2	8	72	2	8	24
10.	Savodxonlikka o'rgatish	2	8	72	1	4	12
11.	Xorijiy til	2	8	72	1	4	12
12.	Badiiy adabiyot	1	4	36	O'yinlar, viktorinalar – 1	4	12
		Kunduzgi uyqu ko'zda tutilmaganda uyqudan oldin o'qiladigan badiiy asarlarni sayr paytida o'qish tavsiya etiladi.					
	Mintaqaviy komponent	Mintaqaning tabiiy-geografik va madaniy-tarixiy o'ziga xosligini hisobga olgan holda, o'quv rejasini 20% gacha MTT komponenti bilan shakllantirish tavsiya etiladi, MTT ixtiyoriga ko'ra faoliyat turlaridan birini almashtirish ko'zda tutilgan.					
Jami		19	76	684	10	46	138

O`z-o`zini nazorat qilish uchun savollar

“Ilk qadam” davlat o`quv dasturi qachon takomillashtirildi va nima komillashtirilgan “Ilk qadam” davlat o`quv dasturidan qayerlarda foydalanish majburiy hisblanadi?
acha yoshdagi (6-7 yosh) bolaning tayanch kompetensiyalarini aytib

6-MAVZU: “ILM YO‘LI” VARIATIV DASTURINING TA‘LIMiy FAOLIYAT UCHUN ZARURIYAT EKANLIGI VA UNING TA‘LIM

6

“**Ilm yo‘li**” variativ dasturi bolaning to‘laqonli rivojlanishi, yalanishi va o‘qishini ta‘minlashga qaratilgan, shuningdek, maktabda ‘lim olishga samarali tayyorlanishni nazarda tutuvchi hujjatdir. Bu xalqaro tajribalarga asoslanib ishlab chiqilgan bo‘lib, uning asosiy olalarni maktabga tayyorlashdir.

sosiy jihatlarini quyidagilardan iborat:

- **To‘laqonli rivojlanish va tayyorlanish:** Dastur bolaning rivojlanishining barcha jihatlarini hisobga olib, uning maktabdagi ‘limga samarali tayyorlanishini ta‘minlaydi.

- **O‘quv-tarbiyaviy faoliyat:** O‘quv-tarbiyaviy faoliyat kuniga 3 soat davomida amalga oshiriladi. Bu faoliyatning 80 foizi majburiy, 20 foizi esa variativ qismini tashkil etadi.

y va variativ qismlar: Dasturda majburiy qismlar bolaning asosiy moslashuvchan yondashuvni ta‘minlaydi.

y

a

y

“**Ilm Yo‘li**” variativ dasturning yaratilishi. O‘zbekiston Respublikasida maktabgacha ta‘lim tizimiga katta e‘tibor yil 30 sentyabrdagi “Maktabgacha ta‘lim tizimini boshqarishni

n

i

n

g

Ilm Maktabgacha ta‘lim muassasalari rahbarlari va mutaxassislarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish instituti ilmiy-metodik kengashining 2019 yil 29 avgust7-sonli yig‘ilish qarori bilan, maktabgacha ta‘lim vazirligi huzuridagi o‘quv metodik ishlarni muvofiqlashtiruvchi yig‘ilishining 2019 yil 20 sentyabrdagi 1-son bayoni bilan tasdiqlangan va nashrga tavsiya etilgan “Ilm yo‘li” variativ dasturi

t

i

n

i

'minotni takomillashtirish maqsadida xalqaro tajribalar asosida

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 8 dekabrda "Boshlang'ich ta'limga bolalarni majburiy bir yillik olalarning maktabga to'lovsiz majburiy bir yillik tayyorgarligi tomonlama rivojlantirish, ta'lim-tarbiya berish va maktabga

O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi tomonidan chiqilgan "Ilm yo'li" variativ dasturi 6-7 yoshli bolalarning maktabga ayyorgarligini ta'minlash va ularning rivojlanishini qo'llab-sustur "Ilk qadam" Davlat o'quv dasturi, O'zbekiston Respublikasida ilk ach yoshdagi bolalarning rivojlanishiga qo'yiladigan Davlat, "Kadrlar tayyorlash bo'yicha Milliy dastur" va maktabgacha ta'limni rivojlantirish Konsepsiyasiga asoslanib ishlab chiqilgan.

yidagi jihatlarni o'z ichiga oladi:

S

- **Muqobil shakllar:** Har bir maktabgacha ta'lim tashkiloti o'z y, milliy, ijtimoiy-iqtisodiy va boshqa shart-sharoitlardan kelib chiqib, o'z muqobil shakllarini ishlab chiqishi mumkin.

sosiy sohalar: Dastur bola shaxsining rivojlanishidagi asosiy sohalar (jismoniy rivojlanish va sog'lom turmush tarzini shakllantirish; ijtimoiy-hissiy rivojlanish; nutq, muloqot, o'qish va yozish malakalari;

c

a

- **Integratsiyalashgan yondashuv:** Dastur o'rgatuvchi ayonida integratsiyalashgan yondashuvni qo'llaydi, bu esa bolaning rivojlanishining yaxlitligini ta'minlaydi.

"Ilm yo'li" dasturi, shuningdek, bolalarning maktabga tayyorgar-

k

i

l

o

sohalarida yuqori natijalarga erishishlarini qo'llab-quvvatlash

6.2. Dasturning maqsadi vazifasi va tamoyillari.

O'zbekiston Respublikasida maktabgacha ta'lim tizimini modernizatsiya qilish bolalarga teng imkoniyatlar yaratish va maktab 'limiga tayyorlashning muqobil va kamchiliklardan xoli modellarini chiqish zaruratini taqozo etmoqda. 6-7 yoshli bolalarni o'qitish y boshlang'ich ta'limga bir yillik tayyorlash guruhlarini dasturi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlan- 'lim sektori rejasi, maktabgacha ta'limni rivojlantirish Konsepsiyasi ayangan holda, bolaga yo'naltirilgan sifatli pedagogikaga asoslangan.

olaning erta rivojlanishi uning kelgusida shaxs sifatida shakllanishida

- **Intellectual qobiliyatning 70%** : Katta yoshdagi kishining intellektual qobiliyatining 70% hayotining dastlabki 5 yilida olalarning miya rivojlanishi va kognitiv ko'nikmalari asosiy tarzda

- **Iqtisodiy samaradorlik** : Maktabgacha ta'limga sarf-xarajatlarning iqtisodiy samaradorligi 17:1 nisbatni tashkil etadi. Bu acha ta'limga investitsiya kiritish, uning uzoq muddatli ijtimoiy va iqtisodiy foydalari orqali yuqori daromad beradi. Bolalar qamrovi o'lmaganda, samaradorlik yanada yuqori bo'ladi.

y ta'limdagi yutuqlar : Maktabgacha ta'limda erishilgan yutuqlar erishishlariga yordam beradi.

Yuqoriroq bosqichlarda ta'lim imkoniyatlari : Erta rivojlanish imkoniyatlarini yaratadi. Maktabgacha ta'lim bolalarning o'rganish qobiliyatini rivojlantirib, ularni maktab ta'limiga tayyorlaydi.

- *G'ayri-ahloqiy va jinoiy xatti-harakatlarning kamayishi :*

Erta ta'limning samarali bo'lishi bolalarda g'ayri-ahloqiy va jinoiy xatti-harakatlarning ehtimolini kamaytiradi. Ta'lim va tarbiya ayonida yaxshi asoslar qo'yish bolalarda ijtimoiy qoidalar va normlarga bo'ysunishni oshiradi.

omillar bolalarning erda rivojlanishiga sarmoya kiritishning

y
e
25

cha bolalar uchun quyidagilarni ta'minlashni ko'zda tutadi:

o

yoshli bolalar uchun mo'ljallangan majburiy boshlang'ich ta'limga bir yillik tayyorlash guruhlar bolalarini to'liq kunli maktabgacha ta'lim

yoshli bolalar uchun mo'ljallangan majburiy boshlang'ich ta'limga bir yillik tayyorlash guruhlar maktabgacha ta'limga qo'yiladigan Davlat rivojlanishini ta'minlashi zarur(jismoniy rivojlanish va sog'lom muloqot, o'qish va yozish malakalari; bilish jarayonining rivojlanishi; ijodiy rivojlanish) har tomonlama uyg'un rivojlanishini ta'minlashga mo'ljallangan;maktab ta'limiga umumiy psixologik tayyorgarlik.

r

yoshdan 7 yoshgacha bolalar rivojlanishidagi o'ziga xosliklar

k **Fiziologik rivojlanish-** Mazkur davrda organizmning tayanch

o

,

t

¶ Maktabgacha ta'lim muassasalari rahbarlari va mutaxassislarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish instituti ilmiy-metodik kengashining 2019 yil 29 avgust7-sonli yig'ilish qarori bilan, maktabgacha ta'lim vazirligi huzuridagi o'quv metodik ishlarni muvofiqlashtiruvchi yig'ilishining 2019 yil 20 sentyabrdagi 1-son bayoni bilan tasdiqlangan va nashrga tavsiya etilgan "Ilm yo'li" variativ dasturi

V

o

o

u

nishi ro'y beradi. Bolaning vazni oyiga taxminan 200 gramm atrofida ortadi, bo'yi esa 0,5 sm ga uzayadi, tana proporsiyalari o'zgaradi. 7 yoshli bolalarning bo'yi o'rtacha 113-122 sm, vazni esa 21-25 kg ga teng bo'ladi. Miya sohalari deyarli katta yoshli kishilarnikidek etadi. Qo'l panjalari mushaklarining koordinatsiyasi intensiv rivojlanadi. Umumiy jismoniy rivojlanish bolaning nozik motorikasi rivojlanishi bilan bog'liq bo'ladi. Qo'l barmoqlarini mashq qildirish

Psixik jarayonlarning rivojlanishi- Bu yosh bosqichining o'ziga xos tomoni bilishga doir va fikriy psixik jarayonlarning faol rivojlanishi hisoblanadi. Bola kuzatishga, qarab izlash kabi ixtiyoriy o'lcham to'la o'zlashtiriladi. Maydon-makonni anglash rivojlanishi kerak bo'lgan holatlarda xatolikka yo'l qo'yishlari mumkin.



acha yosh oxiriga kelib, ixtiyoriy diqqat rivojlana boshlaydi. Bola

t

i

n **Xotira-** Maktabgacha yosh oxiriga kelib, bolada psixik faollikning
chiqishi, maqsadga qaratilgan kuzatishni amalga oshirishi va ixtiyoriy
eslab qolish va eslash holatlarida namoyon bo'ladi. Bolaning eslab
qolish istagini har tomonlama rag'batlantirish zarur, chunki bu

k

o

p

o

oigidek, etakchi bo'lgan ko'rgazmali-qiyofaviy fikrlash hisoblanadi,
lekin maktabgacha yosh oxiriga kelib so'zli-mantiqiy fikrlash
mulohazalar mantiqini tushunish mahoratini rivojlantiradilar. Bunda
predmetlar kattaligi yoki sonini taqqoslashdagi fikr-mulohazalarda
mantiqiy xatoliklar qilishlari mumkin. Maktabgacha yoshda

o

e

yo'naltirib va jamlab tura oladi. Diqqatning barqarorligi oshadi, 20-

y

b

l

o

m

leksikaning rivojlanishi davom etadi, nutq ravonlashadi. So'z boyligi
ortadi: bolalar umumlashtiruvchi otlarni ishlatishni boshlaydilar,
sinonimlar, antonimlar va sifatlardan foydalanadilar. Agar bola bilan
ko'p o'qish va muloqot qilishsa, bu yoshga kelib monologik nutq
ishtirok etish mahorati yaxshi darajada shakllanadi. Yozma nutq ham

o

o

psixika rivojlanishi. Maktabgacha yoshdagi bolaning ongida asosiy
o'zgarishlardan biri "harakatlar ichki rejasi"ning paydo bo'lishidir. Bu

y

k

d

ola nafaqat ko'rgazmali tarzda, balki ongli ravishda turli tasavvurlarni hosil qilishga yordam beradi. Bolaning o'z-o'zini anglashida "Men" obrazini tushunishi refleksiv qobiliyatni belgilaydi, ya'ni, o'z kechinmalari va hissiyotlarini anglash qobiliyatini ifodalaydi. Bu yan-qilishim kerak" va "men qila olaman" motivlari "men xohlayman" motividan ustunlik qilishi boshlanadi.

O'z "Men"ini anglash va mana shu asosida maktab yoshi oxiriga kelib ichki hissiyotlarning paydo bo'lishi yangi ehtiyojlarni tug'diradi. Butun maktabgacha yosh davomidagi faoliyatning etakchi turi bo'lib hisoblangan o'yin mana shuning natijasida endi bolaning ehtiyojlarini to'la qondira olmay qoladi. Bolada endilikda o'z bolalarcha hayoti doirasidan tashqariga chiqishga intilish, ijtimoiy-ahamiyatli faoliyatda o'z o'rnini egallash istagi yuzaga keladi, ya'ni, bola yangi ijtimoiy hissiyotni – *"maktab o'quvchisi o'rnini"*ni egallashga intiladi, bu esa 6-7 yoshli bolalarning shaxsiy hamda psixik rivojlanishidagi eng muhim natija va o'ziga xosligi bo'lib sanaladi. 6-7 yoshda bola o'zini nafaqat uning o'zi hosil qilgan amaliy harakatlar chegaralarida anglay boshlaydi, balki u o'zining atrof-muhitga va boshqa kishilar orasidagi o'z o'rniga nisbatan munosabatlarini tushuna olish hamda tahlil qila olishga (bu yosh uchun xos bo'lgan shaklda) qobil bo'ladi: o'zini ijtimoiy munosabatlar tizimidagi subyekt sifatida tushunish – o'zining ijtimoiy "Men"ini anglash paydo bo'ladi.

O'z "Men"ini anglash

- **O'z "Men"ini anglash** va mana shu asosida maktab yoshi oxiriga kelib ichki hissiyotlarning paydo bo'lishi yangi ehtiyojlarni tug'diradi. Butun maktabgacha yosh davomidagi faoliyatning etakchi turi bo'lib hisoblangan o'yin mana shuning natijasida endi bolaning ehtiyojlarini to'la qondira olmay qoladi.

O'z-o'zini baholash

- **O'z-o'zini baholash** bu yoshdagi bolada qoidaga ko'ra, o'zini ko'ra olish tendensiyasiga ega bo'ladi. Bunda bola tashqi baholashga juda bog'liq bo'ladi, chunki u o'zi haqida ob'ektiv fikrni tuza olish imkoniga ega bo'lmaydi, u o'zining qiyofasini tengdoshlari va kattalar o'z nomiga eshitgan baholardan kelib chiqib tuzadi.

O'z-o'zini baholash maktabgacha yoshdagi bolalarda qoidaga ko'ra, o'zini ko'ra olish tendensiyasiga ega bo'ladi. Bu yoshdagi bola holashga juda bog'liq bo'lib, o'zi haqida ob'ektiv fikrni tuza olish imkoniga ega emas. Bola o'zining qiyofasini tengdoshlari va kattalar tomonidan eshitgan baholar asosida tuzadi. Maktabgacha yoshdagi olalar yaxshi bo'lish va birinchi bo'lishga jon-dili bilan intiladi. yatsizlikka uchraganda juda xafa bo'ladi, kattalar-ning munosabati va ayfiyati o'zgarishiga yorqin va emotsional ravishda reaksiyalarini ko'rsatadi. Bu davrda bolalarning guruhda taniqli va yoqimsiz olalarga ajralib qolishlari aniq namoyon bo'ladi.

acha yoshdagi bolalar uchun o'z tengdoshlar va kattalar bilan muloqot qilish ehtiyoji etakchi ahamiyatga ega. Oldingi yosh gidek, yetakchi faoliyat bo'lib syujetli-rolli o'yinlar davom etadi. Bu yoshdagi o'yinlarning o'ziga xosligi shundaki, bolalar kishilarning ko'rishadi. O'yinlar murakkablasha boradi va ba'zan kattalar tomonidan to'liq tushunilmaydigan alohida mazmunga ega bo'ladi. ishtirokchilarni ko'rib turishga va zaruriy o'yin harakatlariga bog'liq

yoshli bolaning muloqoti- Bu yoshdagi muloqot vaziyatli-shaxsiy "nima bo'ladi" kabi vaziyatlarni aks ettiradi. Muloqotning asosiy hodisalardan iborat bo'ladi. Kattalar dunyo tabiatini o'rgatuvchi ijtimoiy me'yorlar, ijtimoiy kontaktlar va odamlar orasidagi qoidalar o'zaro tushunish va his-tuyg'ularni his qilish ehtiyoji hisoblanadi. o'rtoqlashadi. Ota-onalar va pedagoglarning asosiy vazifasi bolaning emotsiyalarini uning hayoti uchun ahamiyatini kamaytirmasdan

o

26

Tengdoshlari bilan muloqotda bola yoshining quyidagicha moyon bo'lishi ifodalanadi:

uloqot tashabbusini boshlash;
irinchi yaqinlik;
n olinishga va hurmatga ehtiyoj;
usobaqalashuv tarzidagi taqlid qilish;
herikka nisbatan yuqori sezuvchanlik (ranjish, qarshilik, janjal);

²⁶ Maktabgacha ta'lim muassasalari rahbarlari va mutaxassislarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish instituti ilmiy-metodik kengashining 2019 yil 29 avgust 7-sonli yig'ilish qarori bilan, maktabgacha ta'lim vazirligi huzuridagi o'quv metodik ishlarni muvofiqlashtiruvchi yig'ilishining 2019 yil 20 sentyabrda 1-son bayoni bilan tasdiqlangan va nashrga tavsiya etilgan "Ilm yo'li" variativ dasturi

olalarning tutgan o'rni bo'yicha farqlanishi paydo bo'ladi.

yoshlarga kelib bolada maktabgacha bo'lgan yosh davri tugaydi.

ola tomonidan odam turmush madaniyati predmetlari va narsalari yosining o'zlashtirilishi;

oshqa kishilar bilan pozitiv muloqot qila olish qobiliyati;

o'quvchisi ichki hissiyoti"ning shakllanishi, ya'ni, ongli ravishda, u to'la tushuna olish bilan bolaning maktabga borish istagining paydo

acha yoshda bolalar narsalar dunyosini kishilik madaniyatining predmetlari sifatida o'zlashtiradilar, boshqa kishilar bilan pozitiv muloqot qilishni o'rganadilar va jinsiy identifikatsiya-lanish rivojlanadi. Bu davrda bolalarda maktab o'quvchisi pozitsiyasi keyinchalik muvaffaqiyatli o'qishga imkon beradi.

cha yoshdagi bolalarning ta'limida kompetentlilik yondashuv.

acha yoshdagi bolalar ta'limida kompetentlik yondashu-vi bolaning o'suvchi shaxsini hayotga, shu jumladan, maktabda o'qish-ga

yoshdagi maktabgacha bo'lgan bolaning umumiy asosiy kompetensiyalari.

Kommunikativ kompetensiya – muloqot vositalaridan turli vaziyatlarda foydalana bilish ko'nikmasi.

O'yin kompetensiya – bolaning o'yin jarayoni va uni tashkil qilishda tajriba, bilim va ko'nikmalardan ijodiy foydalanishi. O'quv-tarbiyaviy jarayon uchun asos hisoblanadi.

Ijtimoiy kompetensiya – hayotiy vaziyatlarda kattalar va tengdoshlar bilan muloqotda axloq qoidalari va me'yorlariga rioya qilgan holda o'zini tuta olish mahorati.

Bilish kompetensiya – atrofdagi olamni ongli ravishda idrok qilish va olingan bilim, ko'nikma, malaka va qadriyatlardan o'quv va amaliy vazifalarni hal qilish uchun foydalanish.

1 soat)		
1 smena		
	ko'rikdan o'tkazish, ertalabki badantarbiya	
	Ertalabki uchrashuv	
	O'yinli-tarbiyaviy faoliyat	
	O'yin, mustaqil mashqlar, loyihaviy faoliyat	
	Engil ertalabki nonushta (agar rejada bo'lsa)	
	ayr, bolalarning uylariga ketishi	
	Pedagoglar uchun tushlik ovqatiga tanaffus	
	Pedagoglarning 2 smenaga mashg'ulotlarga ayyorlanishi	
2 soat)		
2 smena		
	, ko'rikdan o'tkazish	
	olalar bilan uchrashuv	
	O'yinli-tarbiyaviy faoliyat	
	O'yin, mustaqil mashqlar, loyihaviy faoliyat	
	Ikkinchi tushlik ovqat (rejada bo'lsa)	

	ayrga tayyorgarlik. Sayr, bolalarning uylariga ketishi	
--	--	--

olalarni boshlang'ich ta'limga majburiy bir yillik tayyorlash bo'yicha

№	oliyat turlari	O'tkazish vaqti
	olalarning erkin mustaqil faoliyati	
	O'yin shaklidagi faoliyat	
	yasash	
	y faoliyat	
	Aplikatsiya/yasash/konstruktorlik/qo'l mehnati	n holda
	Kognitiv tadqiqot faoliyati (dunyoni bilish)	
	yo bilan bilan tanishuv/Tabiat bilan	n holda
	tematika	
	Jismoniy tarbiya	ochiq havoda bir
	Nutqni rivojlantirish	
	Ikkinchi chet tilini o'rganish	
	vodxonlik	
		soat

ir kun erkin mashg'ulot bilan boshlanadi va tugaydi, bola o'z konstruktordan biron narsa yasashi, o'z tengdoshi bilan rasmlar kitobni ko'rib chiqishi va h.k.).

Pedagog bolalarning bo'sh vaqtlaridan bir nechta juftliklar, kichik o'la) bo'lib birga o'ynashlari uchun foydalanadi.

oliyat turlari	smenada		yilda (9 oy)
shg'ulotlar	soat 30 daqiqa	soat 30 daqiqa	soat
O'yin, mustaqil oliyat, loyihaviy oliyat		soat 30 daqiqa	soat

ayr		soat 5 daqiqa	soat
-----	--	---------------	------

***olalarni maktabga majburiy bir yillik tayyorlash uchun
xminiy kun tartibi***

soat) 1 smena	
ko'rik, ertalabki jismoniy tarbiya	
Ertalabki uchrashuv	
O'yin shaklidagita'lim faoliyati	
O'yin, mustaqil mashqlar, loyihaviy faoliyat	
Yengil nonushta (rejalashtirilgan bo'lsa)	
ayr, bolalarning uylariga ketishi	
Pedagoglar uchun kunduzgi tushlik ovqatga tanaffus	
Pedagoglarningikkinchi smena mashg'ulotlariga ayyorlanishi	
soat) 2 smena	
ko'rik	
olalar bilan uchrashuv	
O'yin shaklidagita'lim faoliyati	
O'yin, mustaqil mashqlar, loyihaviy faoliyat	
Ikkinchi tushlik (rejalashtirilgan bo'lsa)	
ayrga tayyorgarlik. Sayr, bolalarning uylariga ketishi	

Namunaviy mavzuviy rejalashtirish.

Bolalarni boshlang'ich ta'limga majburiy bir yillik tayyorlash uchun mashg'ulotlarni guruhga bir haftaga taxminiy taqsimoti.

	<u>yachining bolalar bilan 1 smenadagi faoliyati</u>	<u>Pedagog</u>	<u>O'tkazilish</u>
	1 2.Kognitiv tadqiqot faoliyati yoni bilish) 3. Musiqa a	yachi yachi	9.30 – 9.55 10.00 – 10.25
Seshanba	1.Ikkinchi tilni o'rganish tematika pplikatsiya (Mahoratli qo'lchalar) a y	Pedagog yachi yachi	9.30 – 9.55 10.00 – 10.25
CHorshanba	1.Nutqni rivojlantirish 2. Jismoniy tarbiya yasash	Tarbiyachi tarbiyachi tarbiyachi	9.30 – 9.55 10.00 – 10.25
Payshanba	tematika 2. Kognitiv tadqiqot faoliyati yoni bilish)	yachi yachi	9.30 – 9.55 10.00 – 10.25
	VG Deyka savodxonlikka o'rgatish 2.Jismoniy tarbiya sm chizish	Tarbiyachi tarbiyachi tarbiyachi	9.30 – 9.55 10.00 – 10.25

***olalarni boshlang'ich ta'limga majburiy bir yillik tayyorlash
uchun mashg'ulotlarni guruhda bir haftalik taxminiy taqsimoti***

	yachining bolalar bilan 2-smenadagi faoliyati	Pedagog	O'tkazilis
--	--	----------------	-------------------

	1. Tabiat bilan tanishish Tashqi dunyo bilan tanishish 2.Kognitiv tadqiqot faoliyati (dunyoni bilish) 3. Musiqa	yachi yachi	14.30 – 1
Seshanba	1.Ikkinchi tilni o'rganish tematika pplikatsiya (Mahoratli qo'lchalar) ayn (Modellash) Qo'lda ishlash	Pedagog yachi yachi	14.30 – 15.00 –
CHorshan	1.Nutqni rivojlantirish 2. Jismoniy tarbiya yasash	yachi yachi yachi	14.30 – 15.00 –
Payshanba	tematika 2. Kognitiv tadqiqot oliyati yoni bilish)	yachi yachi	14.30 – 15.00 –
	VG Deyka savodxonlikka o'rgatish 2.Jismoniy tarbiya sm chizish	yachi yachi yachi	14.30 – 15.00 –

O'quv yili uchun tematik rejalashtirishning taxminiy

Oy	Oy	Oy mavzusi	
----	----	------------	--

Sentyabr	I –	O‘zbekiston – mening	«Mening mamlakatim bayrami. Mening shahrim. Mening
	II –		«Mening oilam - Men va bizning inoq oila»
	III –		«Mening uyim. y texnik anjomlari bizning yordamchilarimiz»
	I V		«O‘zbekistonda kuz – y o‘zgarishlar»
Oktyabr	I	Kuz ehsonlari	«Mevalar. Kuz ehsonlari. og‘da mehnati» Pedagog va murabbiy kuni.
	I I		« rni o‘tish. Dehqon mehnati»
	I I		xtlarva butazorlar – YAshil patrul»
	I V		« Ko‘chma qurilishlar»
Noyabr	I	Inson mehnati	izning stolimizdagi non. G‘allakor mehnati»
	I I		Paxta. Paxtakorlar mehnati. paxta nimani sovg‘a qiladi»
	I I		«Idish tovoq. Kulol mehnati bilan tanishuv. Milliy o‘ymakorlik»
	I V		Mebel. y hanardmanchilik» O‘zbekiston Respublikasi Davlat tili
Dekabr	I	O‘zbekistonda	« «8 dekabr O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul »

	I		«
	I		«Sport. Sport turlari»
	I V		« ko'ngilochar mashg'ulotlar»
YAnvar	I	joyib dunyo	«Sovuq mamlakatlar hayvonlariva ayot tarzi»
	I		Yovvoyi hayvonlar dunyosiga
	I I I I		« n himochilari kuni» nni sevamiz – Vatanga xizmat
	I V		y hayvonlari. Chorvadorlar mehnati»
Fevral	I	nsport, YHQ, XXA	«
	I I		« Xavfsizlik darslari XXA – bir uy»
	I I		«Ehtiyotkor piyoda haftaligi. YHQ – Yo'l alifbosi»
	I V		O'zbekistonning ulug'
	I	YAshna bahor	«O'zbekistonda bahor. y o'zgarishlar» «Xalqaro xotin qizlar
	I I		«Kitob bilan do'stlashaylik - . Kitob tarixi» «Xalqaro bolalar kitoblari kuni»
	I		«Assalom, Navro'z!»
	I I		«
			«
prel	I	Er bizning y uyimiz	« homonatliklarini.
	I		Koinot sirlari – yulduzlarga parvoz»

	I I		«Men va atrofimdagi dunyo – dunyo o‘ylab sayohat» /geografiya/
	I V		«Er kuni»
ay	I	– bu kuchdir	«Xotira va SHaraf kuni» Xushmoamalaklik alifbosi.
	I I		« yosi
	I I I		«Rezavor mevalar va qo‘ziqorinlar - Rezavor mevalar va qo‘ziqorinlar »
	I		Yaqinda maktabga!»

May oyining taxminiy haftalik rejasi
Rivojlantirish markazlarida bolalarning erkin mustaqil faoliyatidan
namuna

shg‘ulotlardan	Oy mavzusi: «Bilim – bu kuchdir».				
		cha	cha	cha	cha
		«Xotira va Xushmuom	yosi – dala, xona	«Rezavorlar qo‘ziqorinlar - R e	demay
Erkin deyatelnost detey v sentrax razvitiya	Q u teriallari lego, konstrukto f s h v g	o‘yinlari “Harbiy texnika” o o , y i c q	o y p f g , i m k k	Qurilish o‘yinlari o imkonini berish Qog‘ozdan konstruktiv- modellashtirish oliyati.	Qurilish o‘yinlari o o, «Sport zali» Qog‘ozdan konstruktiv- in o d e

O‘z-o‘zini nazorat qilish uchun savollar

yo‘li variativ dasturi nima maqsadda ishlab chiqilgan?

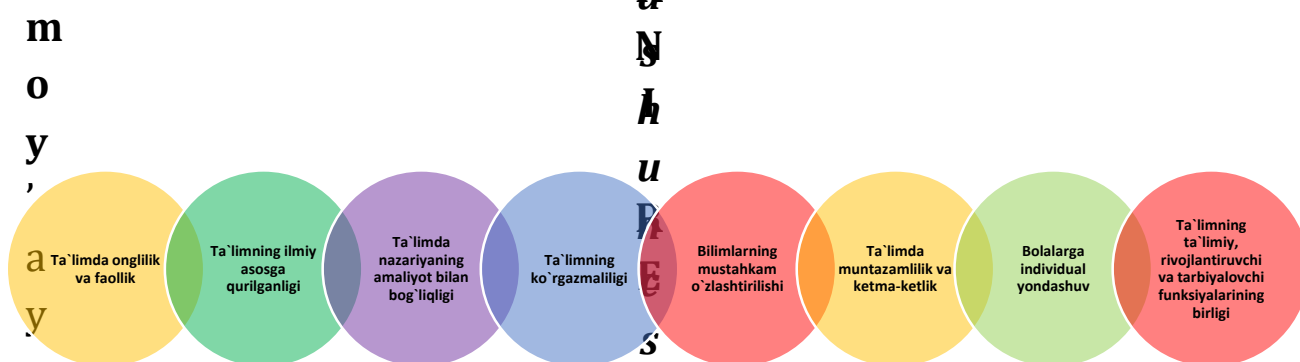
yo`li variativ dasturining maqsadi nimadan iborat?

yo`li variativ dasturining vazifasi nimadan iborat?

sosida ta`lim – tarbiya jarayoni qanday tashkil etiladi?

7-MAVZU: BOLALARDA MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISHDA TA'LIMNING ASOSIY DIDAKTIK TAMOYILLARI

- o'qitish, o'rgatish ishlarini tashkil etishda tarbiyachi amal qiladigan Yan Amos Kamenskiy tomonidan XVII asrda yozilgan. "Buyuk kerak?" kitobida ifodalab berilgan.



Ta'limda onglilik va faollik - bilimlar anglangan, tushunib olingan taqdirdagina mustahkam bo'ladi. Bola bilimlardan qanchalik foydalansa, ular shunchalik yaxshi anglanib olinadi, agar bolalar oldiga aqliy vazifa qo'yilsa va bola bu vazifani to'g'ri va oxirigacha bajarsa, bilimlar ongli va muvaffaqiyatli o'zlashtirilgan bo'ladi. Bolalarni faollashtirish uchun tarbiyachi mashg'ulot jarayonida ko'rsatmalar, topshiriqlar, savollar berib boradi va shularni o'zlari o'ylashga, erkin fikrlashga, do'stlarini javobini tinglashga, to'ldirish kiritishga imkoniyat berib, mulohazalarni, tashabbuslarni quvvatlashi lozim.

Ta'limning ilmiy asosga qurilishi ilmiylik talabi deganda-o'quv materiallarining ilmiy asoslangan bolalar yoshiga mos qilib tanlanishidir. Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarga biz dunyoni qanday bilsak shunday shakl va bo'yoqlarda va juda ko'p bog'lanishlarda ochib bera olishimiz kerak. Matematika ta'lim berishning vazifasi faqat ilmiy bilimlar sistemasi emas, balki tevarak-atrofdagi voqeahodisalarni haqiqiy miqdoriy, fazoviy va vaqt haqidagi tushunchalarni bilishdir. Bu bilimlar sistemasi miqdor, shakl, o'lchovni turli tomonlarini bog'liqligini hayotiy materiallarda yetkazmoq kerak. Shu bilan ular ilmiy matematik asosga, bolalar pedagogikasi va psixologiyasiga tayanishi lozim. Masalan, bolalarni miqdor bilan tanishtirish asosida ko'plik va son bilan, kattalik bilan tanishtirish asosida, o'lchov, uzunlik, og'irlik bilan tanishtirib boriladi. Ta'limdagi ilmiylik talabiga rioya qilish bolalarni keyinchalik maktabda bilimlarni yaxshi o'zlashtirishlarini ta'minlaydi. Bolaga beriladigan bilim bolani yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda ularga mos ilmiy tushunchalar asosida tushuntirilishi kerak.

Ta'limda nazariyaning amaliyot bilan bog'liqligi rejali tashkilashtirilgan, aniq maqsadga qaratilgan va tarbiyachi tomonidan boshqarilib turadigan ta'lim va tarbiya jarayonidir. Bu jarayonda ma'lum bir mashg'ulot bo'yicha nazariy bilimlar tizimli ravishda ta'lim oluvchilarga yetkaziladi. Bu jarayonda tarbiyachi nazariy bilimlarni amaliy mashq (topshiriqlar) qo'llash asosida tanishtiradi.

Amaliy mashg'ulot - aniq maqsadga qaratilgan va tarbiyachi tomonidan boshqarib turiladigan aniq bir topshiriqni bajarish uchun kerakli nazariy mashg'ulotlarda olingan maxsus bilimlar asosida malaka va ko'nikmalarni shakllantirish maqsadida olib boriladigan rejali didaktik harakatlardir. Ta'lim jarayonida nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarini shakllantirish, o'quv materiallarini turli ko'rinishlarda, turli sezgi organlari orqali qabul qilinishi va idrok etishni ta'minlash ta'lim samaradorligini oshirishning muhim omili hisoblanadi.

Ta'limning ko'rgazmaliligi - maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalarni xususiyatlari ko'rgazmalilikni talab etadi. Ushinskiy "Bolalar

tabiati" ko'rsatmalilikni talab etadi. Bolalarni o'ziga noma'lum bo'lgan qandaydir beshta so'zga o'rgating, lekin u ularni o'rganishi uchun uzoq vaqt behuda azob chekadi, lekin shunday so'zlardan 20 tasini sur'atlar bilan belgilang, bola ularni bir zumda o'zlashtirib oladi" deb ko'rgazmali metod targ'ib qilgan. Hozirda maktabgacha ta'limda ko'rgazmalilikni xilma-xil turlari mavjud, bularga jonli obyektlarni kuzatish, predmetlar, sur'atlar, namunalarni ko'zdan kechirish, texnik vositalardan, sxema, modellardan foydalaniladi.

Bilimlarning mustahkam o'zlashtirilishi - mustahkamlash esda qoldirilgan muayyan materialni turli usullar bilan ongimizda yanada mustahkamlashga qaratilgan xotira jarayonidir. Tarbiyachi mashg'ulotlarda turli metodlarni qo'llab, bolalarni qiziqtirib, tushuntirib, ko'rgazmalar, amaliy ishlar, turli mavzuga oid topshiriqlar asosida tashkil etsa, yana mashg'ulotlar jarayonida olingan bilimlarni kun davomidagi faoliyatlarda takrorlab, mustahkamlab borsa, bolalar bilimlari mustahkam bo'ladi.

Ta'limda muntazamlilik va ketma-ketlik - yangi bilimlar avval o'rganilgan bilimlarga tayanadi. Dasturdagi material xuddi shunday joylashtiriladi. Mashg'ulotlar oddiydan murakkabga qarab izchil ravishda ketma-ket rejalashtirilib boriladi. Mashg'ulotlarni izchil ravishda olib borilishi orqali umumlashgan tushunchalar hosil qilinadi. Bolalarga matematik bilimlarni berishida matematik malaka va ko'nikmalar, ya'ni bilimlar tizimi shakllantiriladi. Bunda bilimlar sistemali, ya'ni ketma-ket beriladi. Yangi materialni berishdan oldin eski materialni bola yaxshi o'zlashtirgan bo'lishi lozim. Ayniqsa, matematik mashg'ulotlarida muntazamlilik bo'lishi shart. Mashg'ulotni o'tib keyin tashlab qo'yib, keyin yana o'tkazilsa, bolada bilim mustahkam bo'lmaydi. "Matematika - bu tushunchalar zanjiridan iborat, biror halqasi tushib qolsa, qolganini tushunib bo'lmaydi".

Bolalarga individual yondashuv - tarbiyachi ishni bolalarni individual xususiyatlarini hisobga olgan holda tashkil etadi. Tarbiyachi bolalar bilan bir xilda mashg'ul bo'lsa ham baribir bolalar hammasi turlicha o'zlashtirishadilar. Ayrimlari doim qo'l ko'tarib,

bilimlarni mustahkamlab borsalar, ayrimlari uni alohida so'roqqa tutganda ham javob berishdan bosh tortadilar. Ularni belgilab, mashg'ulotda va undan tashqari vaqtlarda bunday bolalar bilan alohida ahamiyat berib, yakkama-yakka ish olib borish kerak bo'ladi.

Ta'limning ta'limiy, rivojlantiruvchi va tarbiyalovchi funksiyalarining birligi - ta'lim berish jarayonida bola ma'lum bilimlarga ega bo'ladi. Ta'lim berishda kattalar o'zlarini bilimlarini kichiklar miyasiga joylashtirish emas, balki bola bilimlarni ongli o'zlashtirishiga qaratishi lozim. Ta'lim berish jarayonida bolalarda hayol, fikr, xotira, bilimga qiziqish, aqliy faollik va o'zaro munosabat shakllantiriladi. Ta'lim va tarbiya bola shaxsini shakllantirishga yo'naltirilgandir. Ilk matematik tasavvurlarni rivojlantirish talabi esa avvalom bor bolalardagi predmetlarni sanog'i va miqdori, fazoviy joylashuvi va vaqt haqidagi tasavvurlarni rivojlantirishni nazarda tutadi. Bolalar uchun dunyo yangi bog'lanish va munosabatlarda ochiladi. Masalan, bolalarni tanish bo'lgan daraxtni uning balandligi, tanasining qalinligi, shoxlarining ko'pligi, ularning shakli, uzun-ingichkaligi qiziqtiradi. Daraxtlarni taqqoslash jarayonida ular qaysi daraxt past, qaysinisi baland, uning barglarining shakli, kattaligi haqida tushuncha hosil bo'ladi. O'qitish vazifasi faqat bilim berish emas, balki shu bilimlar orqali hayotga tevarak atrofdagi borliqqa, mehnatga, kishilarga to'g'ri munosabat hosil qilishdir. Ta'lim va tarbiya bir-biri bilan ajralmas jarayon hisoblanib, shular bilan bir vaqtda bolalar bilimlari ham rivojlantirib boriladi.

MTT da matematika mashg'ulotlari haftaning ma'lum bir kunida reja asosida olib boriladi. Tarbiyachi mashg'ulot o'tishdan oldin dastur mazmunini sinchiklab o'rganadi va shu asosda tayyorgarlik ko'radi. Bizga ma'lum matematikaga oid bilimlar bolalarga qat'iy aniqlangan sistema va izchillikda beriladi, bundan maqsad bola berilgan ma'lumotni o'zlashtirib olishi kerak bo'ladi. Mashg'ulot jarayonida berilgan har bir vazifa bir qator kichik topshiriqlarga bo'linadi. Bu topshiriqlar esa ketma-ket o'rganiladi. Masalan, 6-7

yoshli bolalar predmetni bo'laklarga bo'lish bilan tanishtirmoqchi bo'lganimizda ishni ushbu ketma-ketlikda olib boramiz;

- **birinchi mashg'ulotda** biz biror bir predmetni teng ikkiga bo'lishga o'rgatamiz va bu orqali yarim nima ekanligini tushuntiramiz;

- **ikkinchi mashg'ulotda** bolalarni tenglikka bo'linadigan predmetlar haqidagi tasavvurlarini kengaytiramiz bu orqali ularni lug'atiga yangi so'zlarni kiritib lug'atini aktivlashtiramiz;

- **uchinchi mashg'ulotda** bolalarni predmetlarni teng to'rt qismga bo'lish usullari bilan tanishtiramiz, bu bilan biz bolaga butunning qismga munosabatini ko'rsatamiz;

-keying mashg'ulotlarda bolalarga geometrik figuralarni ikki va to'rt qismga bo'lishning har xil usullarini ko'rsatamiz, bu orqali bolalar butun bilan qism orasidagi munosabatlarni o'rganib olishadi.

Demak o'tkazilgan bir nechta mashg'ulotlarda dasturning har bir bo'limi ketma-ketlikda olib boriladi. Bolalarning olgan bilimlari mashg'ulotdan mashg'ulotga kengayadi, aniqlashtiriladi va mustahkamlanadi. Mashg'ulotlar jarayonida dasturning bir bo'limidan ikkinchi bo'limiga o'tishda o'tilganlarni takrorlash, yangi bilimlarni o'zlashtirilgan bilimlar bilan bog'lash samarali natija beradi.

7.2. Matematika o'qitishda mashg'ulot turlari va ularning mohiyati

MTTda ilk matematik tasavvurlarni shakllantirishda mashg'ulotning har xil turidan foydalaniladi. Mashg'ulot turi uning mazmuni bilan aniqlanadi. Mashg'ulotda bola yangi mavzu yuzasidan ma'lumotga ega bo'ladi, o'tilganlarni takrorlab yodiga tushuradi, olgan ma'lumotlarini umumlashtirib tarbiyachi tomonidan berilgan savollarga javob beradi. MTT da ko'proq qurama mashg'ulotlar tashkil qilinadi.

Bu mashg'ulotning birinchi qismi 8-10 daqiqa bo'lib bunda yangi material o'rganiladi, ikkinchi qismida esa 9-12 daqiqa davomida oldingi mashg'ulotlarda olingan bilim va ko'nikmalar mustahkam-

lanadi, mashg'ulot oxirida 3-4 daqiqa ilgari o'zlashtirilgan bilimlar takrorlanadi.

Yangi mavzuni o'zlashtirish bolalardan ko'proq zo'riqishni talab qiladi. Shuning uchun mashg'ulot oxirida tanish materialni kiritish bir oz bolani bo'shashishiga imkon beradi. Masalan, tayyorlov guruhidagi mashg'ulotlarning birinchi qismida 5 sonining o'zidan kichik ikki sondan iborat tarkibi bilan tanishtiriladi, ikkinchi qismida doira va oval chiza olish malakasi shakllantiriladi, Uchinchi qismda «Nima o'zgardi?» o'yini tashkil qilinadi. Bunda buyumlar to'plamini sanash masalan, kitob nechtaligini, har qaysi qatorda nechtdan kitob borligini, hamma kitoblar nechtaligini aniqlashga doir mashqlar bajariishi mumkin. Mashg'ulotning strukturasi - dastur bo'limlarining hajmi, mazmuni, ko'rgazmaliligi, tegishli bilim va ko'nikmalarning o'zlashtirilish ahvoli va boshqa omillarga bog'liq.

Matematikaga oid faoliyatlarni takroriy mashqlardan boshlash maqsadga muvofiq, bu mashqlar o'ziga yarasha aql gimnastikasi vazifasini bajaradi. Masalan, katta guruhda «Kim qaysi o'yinchoqlarni sanadi. O'yinchoqlar nechta?» kabi o'yin-mashqlardan boshlash mumkin. Tarbiyachi chaqirgan bolalar berilgan ko'rsatma asosida, o'yinchoqlarni sanab chiqadilar, sanab bo'lgandan so'ng o'yinchoqlar biror mato bilan yopiladi, endi bolalar u yoki bu o'yinchoqdan nechtdan bo'lganini yoki kimda o'yinchoqlar borligini va o'yinchoqlar qancha bo'lganini aytishlari kerak bo'ladi. Bolalar o'rta, katta va maktabga tayyorlash guruhlarida predmetlarni va geometrik figuralarni har xil alomatlari rangi, shakli, katta-kichikligi bo'yicha guruhlariga ajratishni, tayyorlov guruhda o'yinchoqlar, figuralar, jadvallar to'plamiga «qancha» so'zi bilan savollar o'ylab topishni o'rganadilar. «Qo'shnilaringni top», «Men qaysi sonni o'tkazib yubordim?», «Kim ko'p bilsa, u uzoq sanaydi» kabi o'yinlar o'tkaziladi.

7.3. O'rgatish ishlarini tashkil qilishda tarbiyachi amal qiladigan asosiy qoidalar.

Yangi materialni bayon qilishda tarbiyachi yoki chaqirilgan bolaning harakatlari hamma bolalarga ko'rinib turishi lozim. Keyinroq bilim va ko'nikmalarni mustahkamlash uchun hamma bolaga topshiriq bir vaqtda beriladi. Mashg'ulotda bolalar yuzlari yoki yon tomonlari bilan qarab stulchalarga joylashtiriladi. Bundan maqsad bolalarni berilgan topshiriqlarni bajarilishini tekshirish va yangi topshiriqlar berishda bolalar e'tiborini qaratish va bajarishning u yoki bu jihatini ko'rsatishdan iborat. Agarda guruh xonasidagi stulchalar olti o'rinli bo'lsa uning atrofida ham to'rttadan ortiq bola o'tkazmaslik kerak, zarur bo'lsagina qo'shimcha 1-2 ta stol qo'yish mumkin.

Mashg'ulotning bolalar bilim va ko'nikmalari tekshiriladigan qismi tarbiyachini stoli oldida tashkil qilinishi kerak. Agar tarbiyachi mashg'ulotda harakatli o'yinlardan foydalanishni rejalashtirgan bo'lsa o'yinlarni o'tkazish uchun oldindan joy tayyorlab qo'yish kerak bo'ladi. Mashg'ulotlarni natijador bo'lishida ko'rsatma va qo'llanmalarni to'g'ri tanlashning ahamiyati juda katta. Barcha mashg'ulotlar jarayonida kundalik turmushda ishlatiladigan buyumlar, o'yinchoqlar va tabiiy materiallardan keng foydalaniladi, o'yinchoqlar bolalarga yetarli miqdorda tanlanishi kerak.

3-7 yoshli bolalarda matematik bilimlar abstraktsiyalash yo'li bilan o'zlashtirilganligi sababli turli-tuman buyumlardan foydalaniladi. Mashg'ulot mavzusi va maqsadidan kelib chiqib jadvallar, sxemalar (olmani ikkita va to'rtta teng qismga bo'lish sxemasi) dan ham foydalanish mumkin. Ko'rsatmalilikning xarakteri yoshdan-yoshga o'tish bilangina emas, balki joyga hamda bilimlarni o'zlashtirishning har xil bosqichlarida konkret bilan abstrakt orasidagi munosabatlarga bog'liq holda ham o'zgarib turadi.

Bolalarning olgan bilimlarini umumlashtirish va har xil bog'lanishlarni, munosabatlarni ko'rsatish kerak bo'ladigan holatlarda ko'rsatmalilikning bir necha turini kombinatsiyalash kerak. Masalan, qo'shni sonlar orasidagi bog'lanish va munosabatlarni yoki sonlarning birliklardan iborat miqdoriy tarkiblarini o'rganishda har

xil o'yinchoqlardan, geometrik shakllardan, didaktik o'yinlardan, jadval va sxemalardan foydalanish mumkin. Bunda tanlangan buyumlar, bolalarga tanish bo'lishi ya'ni bola ushbu buyumni oldin kurgan u haqida ma'lum bir ma'lumotga ega bo'lishi, unda ortiqcha detallar bo'lmasligi, kurilayotgan belgisi aniq ifodalangan va uni ko'rish nisbatan oson bo'lishi kerak. Masalan, to'plamning kichik elementlarini kichikintoylarga ko'rsatish uchun ikki yoki uchta rangli kubchalar, g'ishtchalar yoki uzun va qisqa lentalaridan foydalaniladi.

3-7 yoshli bolalar bilan olib boriladigan matematika mashg'ulotlarida, ko'pincha, ko'p turdagi buyumlar to'plamidan, ko'rgazmalardan keng foydalaniladi, 3-4 yoshli bolalarga material xususiy qutida yoki konvert ichiga solib beriladi. 5-6 yoshli bolalarga esa tarqatmali materialni stolga bitta patnisga yoki bitta qutida solib berish mumkin. Tarbiyachi bunda ya'ni ko'p turdagi buyumlardan foydalanganda ularni joylashtirish e'tiborini qaratishi kerak bo'ladi chunki bugungi mashg'ulot uchun kerak bo'ladigan material eng ustida bolalarga yaqqol ko'rinib turishi kerak.

Psixologiyadan bizga ma'lumki 3-7 yoshli bolaning tafakkuri ko'rsatmali-harakatli xarakterga ega shuning uchun biz ta'lim jarayonida ko'rsatmaga alohida e'tibor qaratishimiz zarur.

Tarbiyachi mashg'ulot jarayonida quyidagilarni inobatga olishi kerak.

O'tilganlarni takrorlash bunda tarbiyachi yangi bilimlarni mustahkamlashda ilgari o'zlashtirgan bilimlarga oid mashqlardan foydalanishi zarur.

Bilimlarni mustahkamlashda tarbiyachi har xil xarakterdagi, ya'ni amaliy, o'yin, musobaqa elementlari bilan bog'liq mashqlardan foydalanishi mumkin.

O'yin bola o'ynayotganda o'yinga juda berilib ketmasligi kerak aks holda o'yin asosiy narsadan-matematik ishdan bolani chalg'itishi mumkin, buning natijasida bola mashg'ulotda ko'zda tutilgan natijaga erisha olmasligi mumkin.

7.4. Tarbiyachi va tarbiyalanuvchilar nutqiga qo'yilgan talablar

Biz bilamizki matematika fani aniq fanlar qatoriga kiradi, shu sababli bolalar Ta'lim olish jarayonida o'z fikrlarini aniq va bog'liqli bayon qilishlari juda muhimdir. 3-7 yoshli bolalar bilan tashkil qilinadigan matematika mashg'ulotlarida tarbiyachi har doim mantiqan ixcham, savodli nutqda so'zlashi lozim. Buning uchun tarbiyachi o'z nutqida m u yoki bu matematik atamalar «to'plam», «miqdor», «son», «raqam», «kattalik», «shakl», «figura», «tomon» kabi tushunchalar orasidagi farqlarni aniq tasavvur qila olishi kerak.

Tarbiyachi matematik tushunchalarning mazmunini bilib olishi juda muhim, chunki bu siz bolalarga ilmiy ishonchli bilimlarni berib bo'lmaydi. Fazoviy va miqdoriy belgilar va ular orasidagi munosabatlar faqat so'z yordamida ifodalanadi. Shu sababli matematik predmetlarning xossalari va belgilarini bolalar ularning nomlari ajrata olishadi. 3-7 yoshli bola bog'langan qo'shma gap va ergashgan qo'shma gaplar ishtirokida gap tuza olmaydi shu sababli u o'z nutqida matematik munosabatlarni aks ettirishda qiynaladi. 3-7 yoshli bolala nutqida matematik fikrlarni qisqa va lunda, ish mohiyatni aks ettirib beradigan qilib tuzishga o'rgatiladi.

Tarbiyachi matematikaga oid ishlarni tashkil qilish jarayonida matematik predmetlar bilan bajariladigan ishlar va bu ishlarning bola nutqiga qanday ifodalanishiga e'tibor berish kerak. Bola tarbiyachi tomonidan berilgan u yoki bu topshiriqni bajargandan so'ng uni qanday va qay tartibda bajarganini gapirib izohlab beradi. Buning natijasida ajratib ko'rsatilgan xossalar, belgilar, alomatlar va unga mos harakatlar usullari o'rtasidagi bog'lanishlar, ya'ni, o'zlashtirib olingan bilimlar bilan ularning idrok qilinishi orasidagi bog'lanishlar ana shu asosda o'rnatiladi. 3-7 yoshli bolalar bilan olib borilayotgan mashg'ulotlarga tarbiyachi har bir yangi harakatni o'zi ko'rsatib beradi va aniq ko'rsatmalar asosida tushuntirib beradi. Bu berilgan ko'rsatma va tushuntirishlar bola tomonidan yo'l qo'yilishi mumkin

bo'lgan xatolarning oldini olishga xizmat qiladi. Tarbiyachi bu jarayonda bajarilishi lozim bo'lgan ish usullarini hammasini o'zi ko'rsatadi, topshiriqni bajarilish jarayonini va ularning bajarilish ketma-ketligini tushuntib beradi. Masalan, tarbiyachi bolalarda sanoq usullarini o'rgatishda avval o'zi bolalarning ko'z oldida buyumlarni sanaydi va «Men stol ustidagi olmalarni o'ng qo'lim bilan chapdan o'ngga qarab bitta, ikkita, uchta jami uchta olma deydi», so'ngra olmani boshqa biror buyumga almashtirib, yana huddi shunday tartibda bir xil harakatning o'zini ko'p marta takrorlaydi, va har bitta qilgan harakatini aytib bajaradi. Shundan keyin u bolalar bu harakatni bajarish uchun nima qilishlarini, qanday ketma-ketlikda bajarishlarini gapirib berishga undaydi. Tarbiyachi bu orqali bolalarni so'z bo'yicha ishlashga o'rgatadi, borgan sari ularga ko'proq mustaqillik beradi. Agar tarbiyachi harakat usullari dastlab batafsil tushuntirgan bo'lsa, keyinchalik bu ko'rsatmalar umumiy xarakterga ega bo'la boshlaydi. Bunday izchillikda tashkil qilingan o'qitish bilish jarayonlarini rivojlantirishda samarali natija beradi.

Tarbiyachi matematikaga doir ta'limiy faoliyatlar jarayonida bir narsaning o'zi haqida bir nechta savol bilan bolaga murojaat qiladi va har gal bolalar o'ylab, tushunib yetgan holda javob berishga undaladi, bu savollarni tarbiyachi turli usulda ifodalaydi. Misol uchun, tayyorlov guruhi bolalariga topshiriq beriladi tesmani uzunligini o'lchang deb o'lchab bo'lganlaridan so'ng, tarbiyachi bolalarga bir nechta savol bilan yuzlanadi; «Tesmaning uzunligi nimaga teng? Tesmaning uzunligi 3 ta o'lchovga teng degani nimani bildiradi? Tesmaning uzunligini o'lchashda chiqqan 3 soni nimani bildiradi? Shunday uzunlikda tesma olish uchun yana o'lchovni necha marta qo'yish kerak?» Tarbiyachi bolalarni siyqasi chiqqan (trafaret) javobni berishlariga yo'l qo'ymaydi, u bolalarga bu haqida qanday qilib boshqacharoq javob berish mumkinligini o'ylab ko'rishni taklif qiladi. Mana shunday vaziyatlarda tarbiyachi qolgan bolalarni o'rtoqlarining bergan javoblarini diqqat bilan eshitishlarini so'raydi va ulardan o'rtoqlarining javoblarini to'ldirishlari, tuzatishlari,

aniqlashtirishlari mumkinligini tushuntiradi. Tarbiyachi «Kim to'ldiradi, kim yaxshiroq gapirib beradi?» deb savollar ham berishi mumkin. Mashg'ulot jarayonida tarbiyachi butun guruhni va alohida bolalar ishini boshqarib turadi. Bunda u yangi savol va topshiriq bilan guruhdagi bolalarning hammasiga murojaat qiladi, javobni esa tarbiyachi chaqirgan bolagina beradi.

Tarbiyachi har bir topshiriqdan keyin bajarilgan ishni baholaydi, rag'batlantiradi, topshiriqni to'g'ri bajarishda chalg'imag' ishlash kerakligini ta'kidlab o'tadi.

3-7 yoshli bolalarga ilk matematik tasavvurlarni shakllantirishda bolaning individual xususiyatlarini hisobga olish kerak, chunki bu yoshdagi bolaning hammasi matematik bilimlarni bir tekisda o'zlashtira olmaydi, qiziqmaydi ayrimlari qiynalib o'zlashtiradi, ba'zi bolalar esa matematik bog'lanishlar va munosabatlarni nutqda akslantirishda qiynaladi. Shuning uchun bilimlarni o'zlashtirish sur'ati bir xil emas turlicha bo'ladi. Bu esa tarbiyachidan ta'limiy faoliyatlarda rejaviy so'rash ya'ni qaysidir bolaga ortiqcha marta nimadir qilishni, yana qaysidandir nima qilgani va qanday qilganini so'zlab berishni taklif qilishni oldindan nazarda tutish kerakligi talab qilinadi.

O'z-o'zini nazorat qillish uchun savollar

1. Didaktika so'zining lug'aviy ma'nosi?
2. Matematik tasavvurlarni shakllantirishda qanday didaktik tamoyillar qo'yilgan?
3. Nazariyani amaliyot bilan birligi tamoyilini izohlang?
4. Tarbiyachini nutqiga qanday talablar qo'yilgan?

8-MAVZU: BOLALARDA ELEMENTAR MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISHDA QO'LLANILADIGAN METOD VA USULLAR

8.1. MTT bolalariga matematik tushunchalar berishda foydalaniladigan metod va usullar

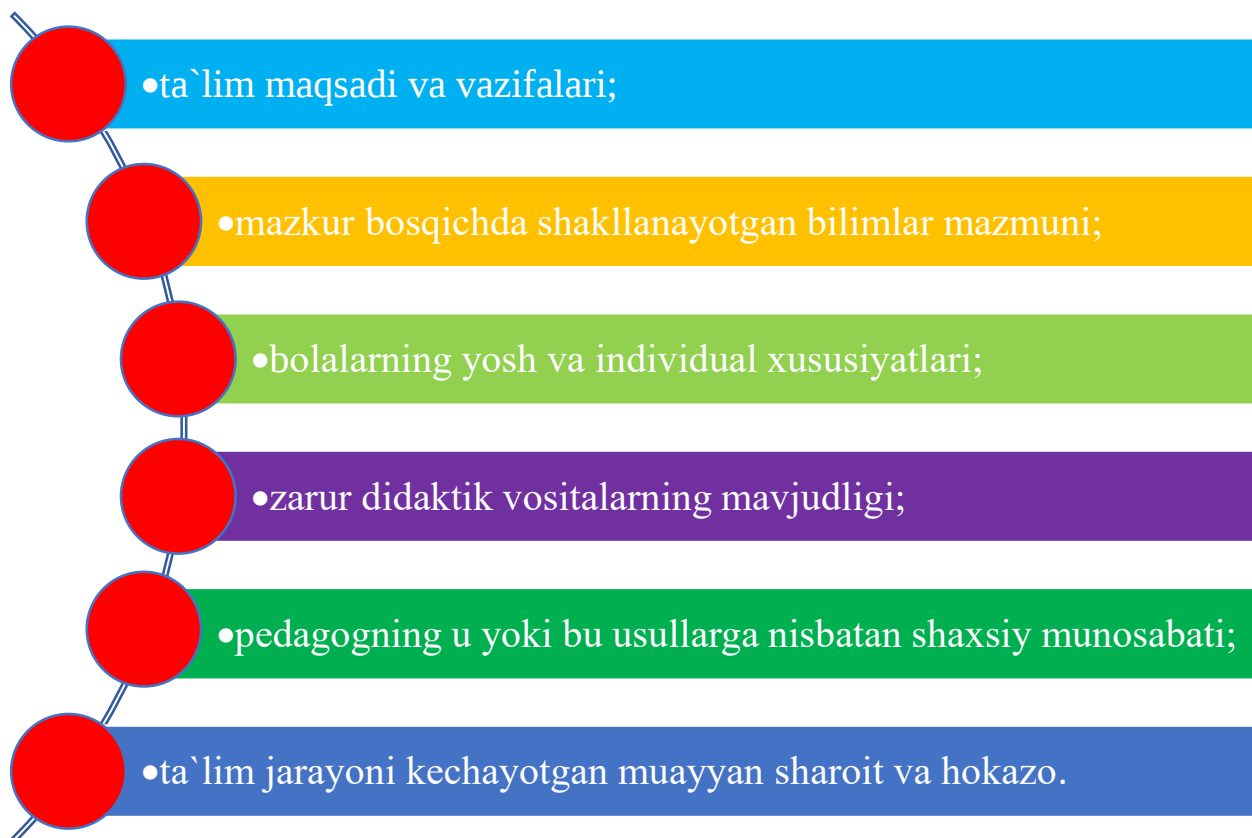
Metod – usul tushunchasi o'ziga xos spesifika sifatida qo'llaniladi. Metod (grekcha. metodos – “nimagadir bo'lgan yo'l”) umumiy mazmuniga ko'ra maqsadga erishish yo'li, muayyan tartibda tashkil qilingan faoliyat degan ma'noni anglatadi.

Usul – bu ifodalash yo'li, o'rganilayotgan predmetni anglash vositasidir. Usullarning asosida borliqning obyektiv qonuniyatlari yotadi. Usul bevosita nazariya bilan chambarchas bog'langandir.

Pedagogikada usul pedagog va bolaning o'qitish maqsadlariga, o'quv material mazmuniga, predmetning mohiyatiga, maktabgacha yoshdagi bolaning aqliy rivojlanish darajasiga muvofiq bo'lgan, maqsadga yo'naltirilgan harakatlar tizimi sifatida ifodalanadi.

XX asr boshlarida usullar klassifikatsiyasi asosan bilimlarni olish manbaiga asoslangan holda amalga oshirilar edi. Bu so'zli, ko'rgazmali, amaliy usullar edi. Amaliy usullar (mashqlar, tajribalar, mahsuldor faoliyat) maktabgacha yoshdagilarning yosh xususiyatlariga va ularning tafakkuri rivojlanishi darajasiga ko'proq mos keladi (predmetlarni hisoblash: sanoq sonlarni tartibi bilan nomlash, har bir sonni alohida predmetni qo'l bilan ko'rsatgan holda yoki ko'z qiri bilan qarab qo'yib, u bilan o'zaro munosabatini aniqlash, so'nggi sonning umumiy miqdor bilan munosabatini aniqlab, yakuniy sonni eslab qolish).

Usul tanlanilayotganda quyidagilar inobatga olinadi:



Amaliy usullar, eng avvalo, harakatlarning mustaqil tarzda materialning qo'llanilishi bilan farqlanadi. Amaliy harakatlar asosida maktabgacha yoshdagi bolada shakllanayotgan bilimlar haqidagi ilk tasavvurlar paydo bo'ladi. Amaliy usullar bilim va ko'nikmalarning ta'minlaydi, boshqa faoliyat turlarida egallangan bilimlarni keng qo'llash imkoniyatini beradi. Matematikaga o'qitishda qo'llaniladigan ko'rgazmali va so'zli usullar mustaqil hisoblanmaydi. U amaliy va o'yinli usullarga hamroh bo'ladi, biroq ularda bolani matematik rivojlantirish alohida ahamiyatga ega.

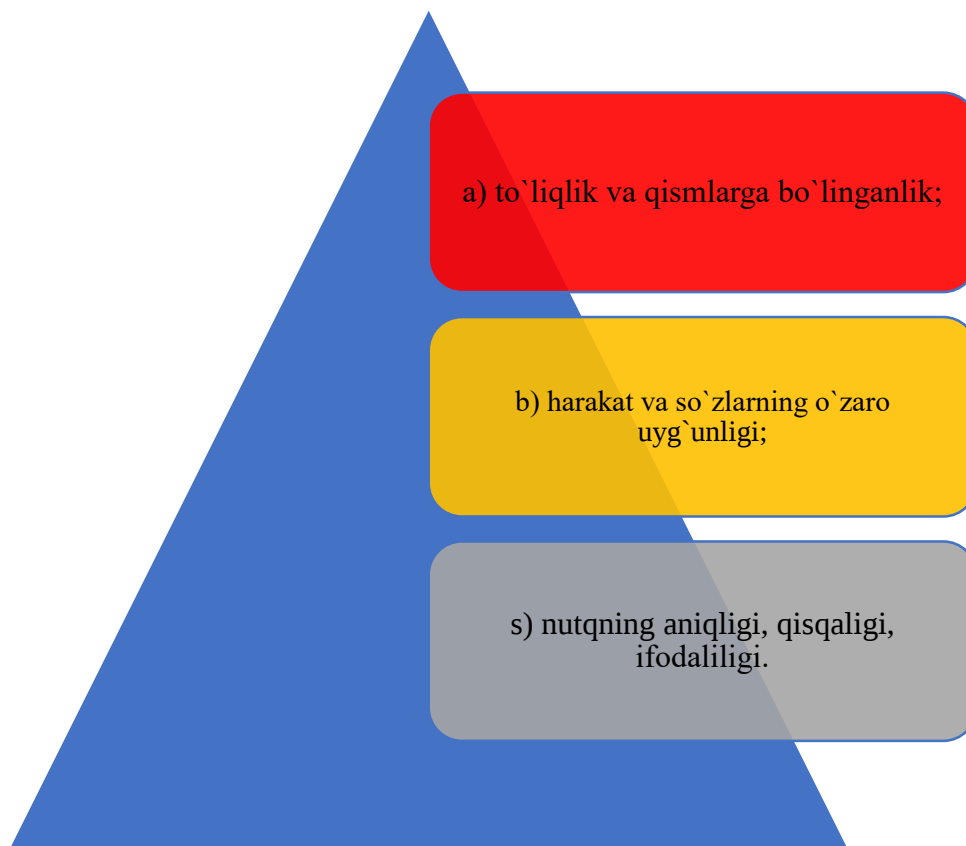
Ta'limning ko'rgazmali usullariga quyidagilar kiradi:

- obyekt va suratlarni namoyish qilish;
- kuzatish, ko'rsatish;
- jadval va modellarni tomosha qilish.

Ko'rsatish - metodik usul sifatida keng tarqalgan. Mazkur usul namoyishdan iborat bo'lib, ko'rgazmali-amaliy-harakatli tavsiflanishi mumkin. Namoyish qilish uchun muayyan talablar qo'yiladi:

- a) to'liqlik va qismlarga bo'linganlik;

- b) harakat va soʻzlarning oʻzaro uygʻunligi;
- s) nutqning aniqligi, qisqaligi, ifodaliligi.



Ustma-ust va yonma-yon qoʻyish usuli elementar matematik zi maxsus harakat usullarini bajarishni talab qiladi. Bu usullar ustma-ust va yonma-yon qoʻyish, buyum shaklini tekshirish, fishka-ekvivalentlarini kiritish, bittalab qoʻshib sanash va bittalab ajratib sanash kabi harakatlardan iborat.

Bu usullarni bolalar koʻrsatish, tushuntirish, mashqlarni bajarish jarayonida oʻzlashtirib oladilar. Bundan tashqari keyinchalik bolalar ulardan tekshirish uchun, isbotlash uchun, tushuntirish uchun va berilgan savollarga javob berishda, oʻyinlar va faoliyatning boshqa turlarida foydalanishlari mumkin.

Modellashtirish koʻrsatmali amaliy usul boʻlib, modellar yaratish va ular orqali elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish maqsadida qoʻllaniladi. Ushbu usul bolani aktiv pozitsiyaga qoʻyadi va uning bilish faoliyatini rivojlantiradi. Modellashtirishning ahamiyati quyidagi omillarga bogʻliq: modellar va modellashtirish elementlari

ko'rsatmali ta'sir etuvchi va ko'rsatmali obrazli tasavvurlarni rivojlantirishda ba'zi psixologik asoslarga ega.

Matematik tushunchalar real borliqning o'ziga xos modeli sifatida qaraladi. Modellar didaktik vosita sifatida, shuningdek, samarali vosita sifatida ishlatiladi. Modellarni didaktik vosita sifatida ishlatish bolalar oldida real obyektlar va bu obyektlarni qayta tiklovchi modellar o'rtasida akslantirishlar rejasini shakllantiradi, bu esa ko'rsatmali obrazli va tushuncha fikrlashni rivojlantirish uchun muhimdir. Modellar turli rolni bajarishi mumkin: ba'zilari tashqi aloqalarni tasvirlaydi va bolaning mustaqil payqay olmaydigan bog'lanishlarni ko'rishiga yordam beradi, boshqalari izlanayotgan, ammo yashirin aloqalarni, narsalarning bevosita idrok qilinmaydigan xossalarni tasvirlaydi.

Modellar vaqtga doir (sutka, hafta, yil, kalendar qismlari), miqdoriy (sonli zinapoyalar, sonli figuralar) va fazoviy (geometrik figuralar) tasavvurlarni shakllantirishda keng qo'llaniladi. Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishda buyum, predmet-sxematik, grafik modellar ishlatiladi. Modellar va modellashtirish boshqa o'qitish usullari bilan birga qo'llanilishi kerak. Ko'pincha bir mashg'ulot davomida turli usullar, ularning o'zaro turli ko'rinishdagi uyg'unlashuvi asosida qo'llanadi. Usulning tarkibiy qismlari matematika mashg'ulotlarida qo'llaniladigan uslubiy yo'llar sifatida ishlatiladi: joylashtirish, ustiga qo'yish, didaktik o'yinlar, solishtirish, bolalarga savollar berish, tekshirish va boshqalar.

Usullar va metodik yo'llar o'rtasida o'zaro kesishuvlar bo'lishi mumkin. Masalan, didaktik o'yin pedagog o'yin yordamida bilim va ko'nikmalarni shakllantirayotgan bo'lsa, u holda kichik yoshdagi bolalar bilan ishlashda usul sifatida qo'llanilishi mumkin, misol uchun bolalarning faoliyatini oshirish maqsadida ("Kim tezroq?", "Tartib o'rnat" o'yinlari). 3-7 yoshli bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishda amaliy metod yetakchi metod hisoblanadi. Amaliy metodning afzalligi shundaki, bola buyumlar va ularning o'rnini bosuvchi tasvirlar, grafik rasmlar va modellar bilan

ishlashda aniq belgilangan amaliy faoliyat usullarini o'zlashtiradi.

yoshli bolalarda elementar matematik tasavvurlarni

oliyatlarini rivojlantirishda asos bo'ladigan har xil amaliy ishlarni

a

teriallar bilan amaliy ishlash natijasida tasavvurning paydo bo'lishi;

o ➤ eng oddiy usulda sanash, o'lchash va hisoblash

ko'nikmalarini shakllantirish;

r xil faoliyat turlarida ya'ni turmushda, o'yinda, mehnatda foydalanish.

i

z

yoshli bolalarda matematikaga oid bilimlarni berishda kompleks

shuningdek, kelajakdagi ishlash imkoniyati ham hisobga olinadi.

b

o

z

h

g

q

ayonida bolaga ko'rsatiladigan ta'siriga qarab, mashqlar reproduktiv

t

a Reprodukativ mashqlarda harakat usuli oddiy takrorlashga

voslangan bo'ladi. Bolalarning harakatlari kattalar tomonidan na-

cheklangan bo'ladi. Bu mashqlarda bola kattalar ko'rsatmalariga

topshiriq-larni to'g'ri bajarishga intiladi, shu bilan birga xatolarni

oldini olishga xizmat qiladi. Mashqlar davomida tarbiyachi bevosita

tdi, ko'rsatmalar beradi va bolalarning harakatlarini boshqaradi.

q

k Produktiv mashqlarda esa harakat usullari bolalar tomonidan

h

n

g

h

to'la yoki qisman o'zgartiriladi. Bu usul bolani mustaqil fikrlashni rivojlantiradi, ijodiy yaqinlikni ta'minlaydi va maqsadga yo'nalgan-yordam beradi, bolalarni o'ylashga undaydi, to'g'ri harakatlarni

Produktiv va reproduktiv mashqlar nisbati bolaning yoshi, y bilimiga doir masalalarni yechish tajribalari, matematik xarakteri va rivojlanish darajasiga qarab aniqlanadi. Bolalarning yoshi kattarishi bilan mustaqillik ortadi, bolalar mashqni n keyin o'zining va o'rtoqlarining harakatlarini tekshi-rishni o'rganadi. Bu usulni amaliy usullar guruhiga kiritish mumkin, bunda olalar har xil o'yinlarni va amaliy harakatlarni bajaradi, masalan, utun tuzish, geometrik shakllarni qatorlarga joylashtirish, sanash, qqoslash, umumlasht-irish kabi harakatlarni o'zlashtiradi.

y usulda didaktik o'yinlardan keng foydalaniladi. Didaktik o'yinlarning buyumli, stolda o'ynaladigan, bosma va og'zaki turlari elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishda samarali usul va vosita hisoblanadi.

k

tha yoshdagi bolalarni matematikaga o'rgatishda qo'llaniladigan so'zli usullardan eng muhimlaridan biri, bolalarga bajarish lozim ko'riqnoma. MTTning katta guruhlarida yo'riqnoma yaxlit xususiyatga ega bo'lib, u topshiriq berilgunga qadar beriladi. Kichik topshiriqning bajarilishi davomida ham berib boriladi. Matematik

,

y

y

o

g

,

k

;

ketlikda tuzilishi hamda qo'llaniladigan so'z va iboralarning turlicha cha yoshdagi bolalarga ta'lim berish jarayonida bolalarning yoshidan kelib chiqqan holda hamda o'rganilayotgan materialga monand

Pedagogikada bolalarga savollar berish va javobini olish tizimi terminlardan to'g'ri foydalana olayotganligini, nutqining to'g'riligini o

o ***mmoli vaziyatlar quyidagi holatlarda qo'llaniladi:***

o a) dalil va natija o'rtasidagi aloqadorlik darhol emas, sekin-asta aniqlashadi. Unda "bu nima?" degan savol paydo bo'ladi (turli predmetlarni suvga tushiramiz; ba'zilar cho'kadi, boshqalari esa – yo'q);

o b) o'quv materialining ba'zi qismini bolaga tushuntirib bergach, taxminga kelish zarur (iliq suv bilan eksperiment, yaxning erishi, vazifalarni bajarish);

o c) "ba'zan", "ba'zilar", "faqat alohida vaziyatlarda", so'zlarining ishlatilishi dalil yoki natijalarni (chambarak – obruuchlar bilan o'ynash) o'ziga xos farqlash mumkin bo'lgan belgilari yoki signallari bo'lishi mumkin;

r d) dalil tushunchasi uchun uni boshqa dalillar bilan solishtirish zarur, mulohaza yuritish tizimini yaratish, ya'ni ba'zi aqliy operatsiyalarni bajarish zarur (turli o'lchamlar, hisoblar guruhi va boshqalari bilan o'lchash).

Tevarak-atrofdagi mo'ljal olish va vaqtni chamalashga oid tasavvurlarning shakllantirilishida didaktik o'yinlar va mashqlar yetakchi usullar bo'lib hisoblanadi. Bolalarni shakl va o'lcham bilan tanishtirayotganda boshqa turli o'yinli usul va vositalar bilan bir qatorda ko'rgazmali va amaliy usullardan ham foydalaniladi. Ta'lim jarayonida o'yinli usulning o'rnini turlicha baholanadi. So'nggi yillarda "ta'limiy"

o

y

o

r

o'yinlarning maxsus seriyasidan foydalanilishi asosida maktabgacha yoshdagilarni mantiqiy jihatdan tayyorlashning, ularni mantiqiy matematik tasavvurlar (xossalar, to'plam bilan operatsiyalar) sohasiga jalb qilishning oddiy g'oyasi ishlab chiqilgan (A.A.Stolyar). Mazkur o'yinlarning qimmatli tomoni shundaki, ular bolalarning yashirin aqliy imkoniyatlarini dolzarblashtirib, ularni rivojlantiradi (B. P. Nikitin). O'yinli usullar va to'g'ridan to'g'ri ta'lim berish usulining birikuvi asosida bolalarning har tomonlama matematik tayyorgarligini ta'minlash mumkin. Har qanday o'yin bolani qiziqtiradi, ularni aqliy va jismoniy jihatdan toliqtirmaydi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarning sekin-asta o'yin faoliyatidan ta'lim olishga o'tishi tabiiy holdir.

Tavsiya: Matematika mashg'ulotlarida dalillar asoslar ko'rsatish (mashg'ulot muammolari va syujetini ishlab chiqishda bolalarning qiziqishlari va manfaatlaridan foydalanish lozim); bolalarni bilim olishga qaratilgan savollarning qo'yilishiga jalb etish; tugal yo'l-yo'riqlardan foydalanish; mashg'ulotga bolalar hayotidan olingan konkret misollarni kiritish; mashg'ulotda baho olish uchun emas, biron natijaga erishish uchun shart-sharoit yaratish; aniq muammo qo'yilgan vazifalardan foydalanish; mukofotlash, taqdirlash tizimini qo'llash tavsiya etiladi. Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishda amaliy va o'yin metodlari bilan birgalikda ko'rsatmali va og'zaki metodlar birga qo'llanadi. Bu hech qaysi metodning mohiyatini kamaytirmaydi.

8.2. Ko'rsatmali, og'zaki va amaliy metodlarning uzviy og'liqligida qo'llaniladigan usullar

n

i

f

o

m

o

y

i



rish uchun yo'l-yo'riq kursatish usuli bu usul tarbiyachining ekani aks etadi. 5-6 yoshli bolalar bilan ishlashda yo'l-yo'riqlar topshiriqni bajarishga kirishishdan oldin to'liq beriladi, 3-4 yoshlilarda esa har bir yangi harakatdan oldin berib boriladi

tmoqlar, ko'rsatmalar tarbiyachi harakat usulini ko'rsatishda yoki qo'ymasliklari uchun, qiyinchiliklarni bartaraf qilish kabi foydalanadi.

obrazli bo'lishi lozim. 3-7 yoshli bolalarda yoniga qo'yish, o'lchash o'lchash malakalarini shakllantirish jarayonida takroriy ko'rsatishdan foydalanmaslik kerak. Harakatni o'zlashtirish va uni

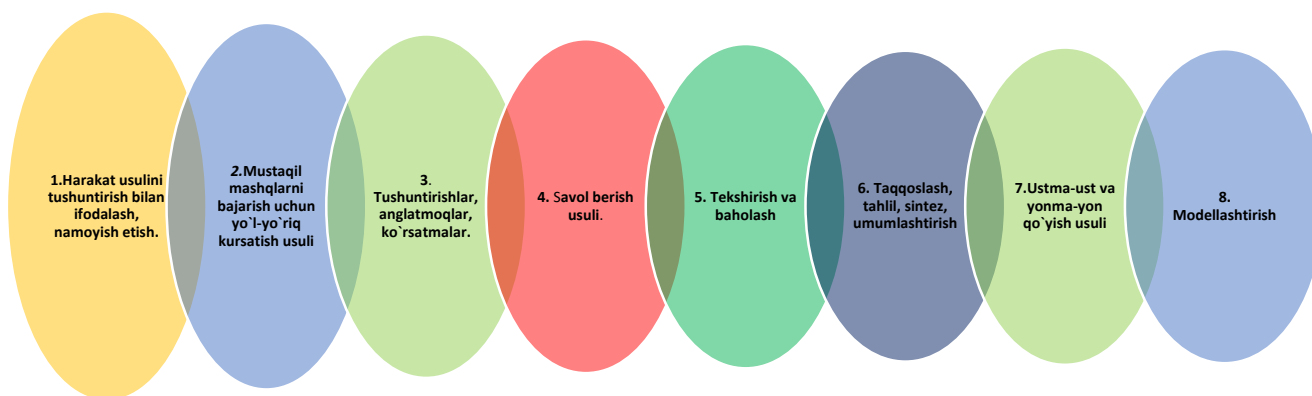
v ➤ reproduktiv-mnemik (faraz qilishga oid) savollar (Qancha? Bu nima? Bu figura nima deb ataladi? To'rtburchak uchburchakdan e

y ➤ reproduktiv-bilishga doir savollar. (Agar men yana bitta konfet qo'ysam, tokchadagi konfetlar qancha bo'ladi? Qaysi son katta o

(kichik): beshmi yoki (olti?)

➤ produktiv-bilish savollari. (Kubchalar 9 tadan bo'lishi uchun nima qilish kerak? Lentalarini qanday qilib teng qismlarga bo'lish mumkin?).

Savollar bolalarni idroki, xotirasi, nutqini aktivlashtirib, materialni tushunishga va o'zlashtirishga undaydi. Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishda eng sodda buyumning konkret belgilari, xossalarini, amaliy ish natijalarini tavsiflashga yo'naltirilgan, ya'ni uning xususiyatlarini qayd qiluvchi savollar bilan birga murakkab savollar bog'lanishlar, munosabatlar, aloqalar o'rnatishni, ularni asoslash va tushuntirib berishni, eng oddiy isbotlashlarni talab qiluvchi savollar ham berib boriladi. Bu savollar tarbiyachi namuna ko'rsatganidan keyin, bolalar mashqlarni bajarib bo'lganlaridan keyin beriladi. Masalan, bolalar qog'ozdan tayyorlangan to'g'ri to'rtburchakni teng ikki qismga bo'lganlaridan keyin tarbiyachi so'raydi: «Sen hozir nima qilding? Bu qismlar nima deb ataladi? Nega bu ikki qismning har birini yarimta deb atash mumkin? Qismlarning shakli qanday? Kvadratlar xar-xil bo'lganini qanday isbotlash mumkin? To'g'ri to'rtburchakni to'rtta teng qismga bo'lish uchun nima qilish kerak?» Topshiriqni bajarilishiga ko'ra berilgan savollar har xil tipdagi bilish faoliyatini, ya'ni o'rganilgan materialni qayta tiklovchi reproduktiv faoliyatdan boshlab, muam-moli masalalarni hal qilishga yo'naltirilgan produktiv faoliyatlarga undashi lozim



Metodik usul sifatida savollarga qo'yiladigan talablar quyidagilar:

- aniqlik, konkretlik, go'zallik (lakonizm);
- ifodalarning turli-tumanligi, ya'ni bir narsaning o'zini turli usullarda har xil so'rash;
- berilgan savollar mantiqiy izchillikda bo'lishi;
- reproduktiv va produktiv savollar orasidagi optimal munosabatlarda bolalarning yoshlari va o'rganiladigan materiallar o'zaro bog'liq bo'lishi,
- berilgan savollar bolaning fikrini uyg'otishi, uning tafakkurini rivojlantirishi, uni o'ylashga majbur qilishi, kerakli narsani ajratishi, tahlil o'tkazishi, taqqoslashi, qarshi qo'yishi, umumlashtirishni talab qilishi kerak;
- savollar haddan tashqari ko'p bo'lmasligi, lekin qo'yilgan didaktik maqsadga erishish uchun yetarli darajada bo'lishi kerak;
- alternativ va yo'l-yo'riq beruvchi savollardan foydalanmaslik kerak.

Savol odatda butun guruhga beriladi, javobni esa chaqirilgan bola beradi. Ba'zida kichik guruh bolalari berilgan savolga xor bo'lib yalpi javob berishlari ham mumkin. Javobni o'ylashlari uchun bolalarga imkoniyat berish kerak.

5-6 yoshdagi bolalarga savollarni mustaqil ifodalashni o'rgatish

kerak. Shu maqsadda tarbiyachi bolalarga didaktik materialdan foydalanib, buyumlarning miqdori, ularning tartibi, o'rinlari, o'lchami, shakli, o'lchash usullari haqida bir-birlaridan so'rashni taklif qiladi. Bolalar o'rtog'iga bergan savoliga javob olgandan so'ng tarbiyachi bevosita taqqoslash natijalari bo'yicha bir necha savollar bilan bolaga yuzlanadi."Olim kvadrat bilan to'g'ri to'rtburchakni taqqoslash. Undan nima haqida so'rash mumkin?", doskaga chiqib amaliy ish bajargandan keyin ham tarbiyachi bolalarga savol beradi; "Zaxrodan so'rangchi, u buyumlarni ikki qatorga yoyib nimani bilib oldi?" Qarang, men nima qildim. Mendan nima haqida so'raysiz? Bola tomonidan berilgan savollar aniq bir shaxsga — tarbiyachiga yoki o'rtog'iga yo'nalgan bo'lsa, bolalar savollar berish malakasini samarali, muvaffaqiyatli o'zlashtirgan hisoblanadi.

Bolalarning javoblari savollarning xarakteriga ko'ra:

yoki to'liq;

;

yetarlicha jarangdor;

➤ so'z qurulishi grammatik jihatdan to'g'ri bo'lishi kerak.

yoshidagi bolalar bilan ishlashda tarbiyachi ko'pincha javobni qayta ifodalash usulidan foydalanishi mumkin bu jarayonda tarbiyachi javobning to'g'ri namunasini beradi va takrorlashni taklif qiladi. deb aniqlashtiradi.

Tekshirish va baxolash bu usullar o'zaro uzviy bog'langan. Tekshirishda bolalarni topshiriqni qanday bajarayotgani kuzatiladi, qo'shib olib boriladi, bu esa xatolarni tuzatishga imkon bo'ladi.

I

n

d

i

v

i

d

u

Tarbiyachi bolalar bilan ishlash jarayonida o'zini-o'zi tekshirishni o'zaro tekshirishlar bilan qo'shib olib boradi. Bolalar sanayotganda, o'lchayotganda, oddiy hisoblashlarda ayrim xatoliklar-ga yo'l qo'yishi etiladi. Bolalarning har bir harakat usuli va natijalari, xulqlari kattalar, ota-onalar, tarbiyachilar tomonidan baholanib boriladi. Kat-o'zi baholash birgalikda olib boriladi. Bu usuldan mashg'ulotlarning mashqlarning va o'yinlarning borishida va oxirida foydalaniladi.

Baholashda bolalarning yoshlariga qarab bilimlari va harakat o'zlashtirganliklarini tekshirib borilishi o'ziga xos ahami-yatga ega. Bunda natijalar ham tekshiriladi, bahoning differensial-lashganligi va mazmunliligi ortadi. O'rgatuvchi usullardan tashqari bu hamma usullar bolalarni o'rtoqlariga nisbatan yaxshi munosabatda bo'lishlari uchun ularga yordam berish istagi va malakasini tarbiyalashga yordam beradi.

6. Taqqoslash, tahlil, sintez, umumlashtirish 3-7 yoshli bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishda taqqoslash, tahlil, sintez, umumlashtirishlar faqat bilish jarayonlari rivojlantiruvchi operatsiyalar sifatidagina emas, balki Ta'lim berish jarayonida bolaning fikrlashini yo'nalish yo'lini aniqlovchi metodik ida ham namoyon bo'ladi. O'rganilayotgan obyektlar orasidagi o'xshashlik va farqlarning miqdori, shakli, kattaligi, fazoviy joylashuvi, vaqt oralig',davomiyligi va h. k. bo'yicha taqqoslanadi. Bunda ular dastlab minimal miqdordagi buyumlarni taqqoslashga o'rgatiladi, keyinchalik buyumlar miqdori tobora ko'paytirilib, taqqoslanadigan darajasi shunga mos ravishda kamaytirib boriladi.

Analiz va sintez metodik usullar sifatida birgalikda keladi. Bu usullardan foydalanishga bolalarda «ko'p» va «bitta» haqidagi tasavvurlarni shakllantirishni misol qilib olish mumkin. Bu tushunchalar kuzatish jarayonida va buyumlar bilan amaliy harakatlarni bajarishda nomoyon bo'ladi.

Tarbiyachi mashg'ulot jarayonida guruhga bolalar soniga mos bir

xil o'yinchoq olib kirishi lozim. Har bir bolaga bittadan o'yinchoq berib, keyin o'yinchoqlarni birgalikda yig'ib oladi. Bolalari ko'z o'ngida buyumlar qismlarga bo'linadi ulardan esa yana butun hosil qilinadi.

Analiz va sintez asosida bolalar umumlashtirishga o'rgatiladi. Umumlashtirish da barcha kuzatish va harakatlarning natijalari jamlanadi Umumlashtirishdan biz mashg'ulotning har bir qismini oxirida va butun mashg'ulotni tugashidan oldin foydalanishimiz mumkin. Bunda oldin tarbiyachi, keyin esa bolalarning o'zlari . Taqqoslash, sintez, analiz, umumlashtirish ko'rsatmalilik asosida har xil didaktik vositalardan foydalangan holda amalga oshiriladi.

O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollari

1.Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirishda qanday usullardan foydalaniladi?

2.Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirishda qanday metodlardan foydalaniladi?

3.Ustma-ust va yonma-yon qo'yish usulidan asosan mashg'ulotni qaysi qismida qanday tartibda foydalaniladi?

9-MAVZU: MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA MATEMATIKAGA OID ISHLARNI REJALASHTIRISH VA TASHKIL ETISH

9.1. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim-tarbiya jarayonini rejalashtirish

MTTda amalga oshiriladigan talim-tarbiya ishlarini rejalajashtirish-ma'lum maqsadga qaratilgan jarayon bo'lib, uning vazifasi, mazmuni va metodi maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalarning ruhiy faoliyati, fiziologik taraqqiyotini va ularning o'ziga xos tomonlarini e'tiborga olingan holda tarbiyalashdir. Rejalashtirgan barcha ishlar "O'zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yilgan Davlat talablari" va "Takomillashtirilgan ilk qadam" o'quv dasturi asosida olib boriladi.

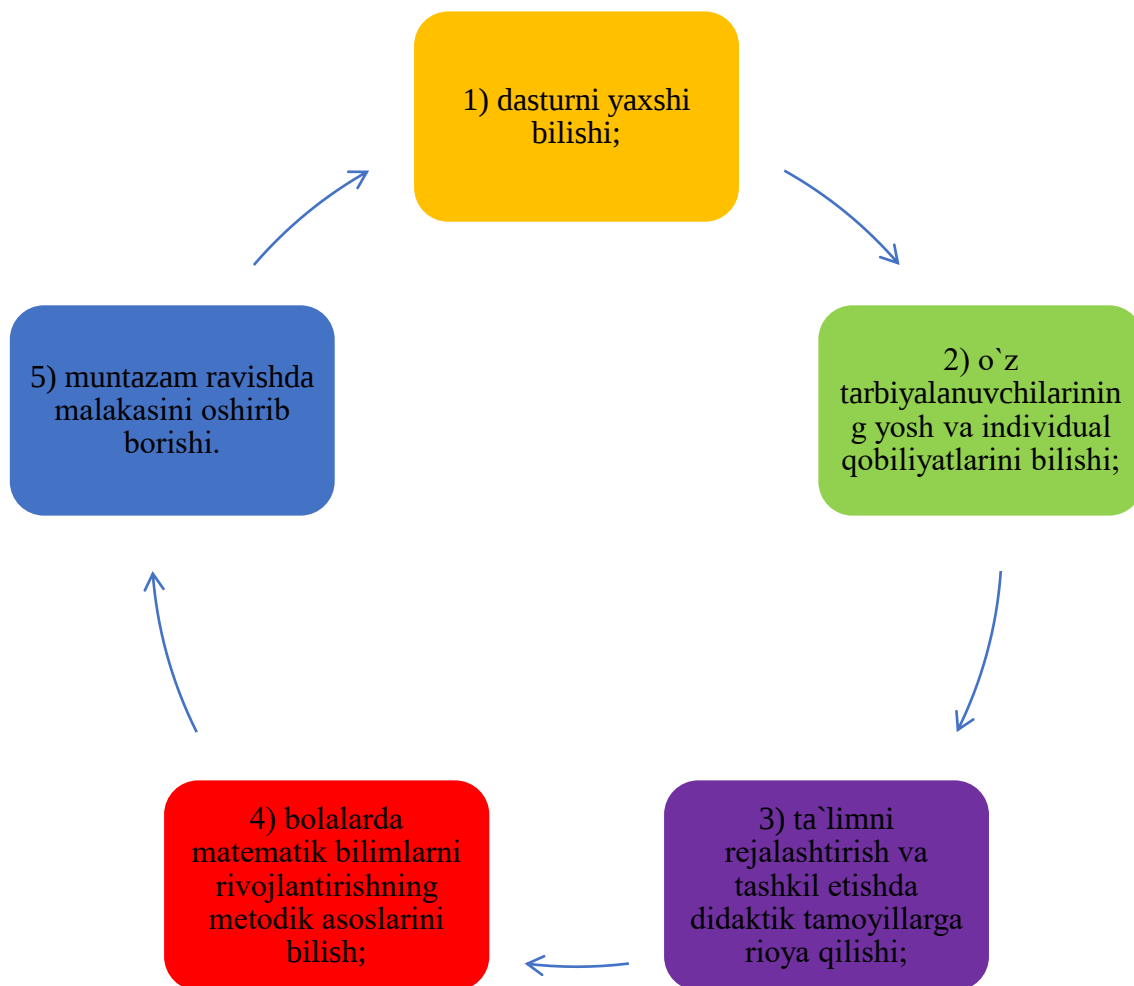
Reja tarbiyachiga yil, oy, hafta, kun davomidagi ta'lim-tarbiyaviy jarayonni dastur asosida bir tekisda taqsimlab, ma'lum izchillik bilan amalga oshirishida yordam beradi. Reja bolalar bilan mashg'ulotlarda va markazlarda amalga oshiriladigan ta'lim-tarbiyaviy ishlarga oldindan puxta tayyorgarlik ko'rish, metodlarni yaxshilab o'ylab olish, kerakli material va jihozlarni tayyorlash imkonini yaratadi. Tarbiyachi rejalashtirgan hamma ishlar har bir bolaning yoshiga mos va uning har tomonlama rivojlanishini ta'minlashi lozim.

MTTda tarbiyachisining davlat talablari va dasturni yaxshi bilishi rejani muvaffaqiyatli tuzishga asos bo'ladi. Bolalarda matematik tasavvurlarni rivojlantirishda vazifalarni to'g'ri tashkil qilish alohida ahamiyatga ega.

Rejalashtirish - bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish jarayonini boshqarish vositalaridan biridir. Rejalashtirish dasturga oid vazifalarni muayyan vaqt doirasida maqsadga yo'naltirilgan va izchil ravishda to'g'ri taqsimlash hamda ularni samarali amalga oshirish yo'llarini belgilash imkoniyatini beradi. Bundan tashqari reja pedagogik jarayon holati va natijalari haqida

fikr mulohaza yuritish imkoniyatini beruvchi hisobotli hujjatlar yuritilishi zaruriyatini taqozo etadi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tasavvurlarni rivojlantirishga oid vazifalarni to'g'ri rejalashtirish va yo'lga qo'yish uchun MTT pedagogidan quyidagilar talab etiladi:



Reja qotib qolgan narsa bo'lmasdan, vaziyatdan kelib unga o'zgarishlar kiritish mumkin. Tarbiyachi tomonidan tuzilgan rejaning mazmuni va shakli bolalalarning har tomonlama komil shaxs bo'lib shakllanishiga qaratilishi lozim. Matematik tasavvurlarni shakllantirish ishlari mashg'ulotlarda va markazlardagi faoliyatlarda olib boriladi. Bunda bolalarda matematik tasavvurlar shakllantiriladi, zarur malakalar hosil qilinadi. Tarbiyachi mashg'ulotga, yoki markazlardagi faoliyatlarga tayyorgarlik ko'rar ekan, avvalo, o'tiladigan material mazmunini sinchiklab o'rganishi, shu bilan birga bolalarning bilim, malakalari va qiziqishlarini hisobga olib, u yoki bu

metodlardan, ko'rsatma materiallardan qanday qilib samaraliroq foydalanish mumkinligini hal qiladi. Mashg'ulotlarda va kundalik hayotda didaktik o'yinlardan hamda o'yin mashqlaridan keng foydalaniladi. Bolalarda matematik tasavvurlar mashg'ulotlardan tashqari vaqtlarda o'yinlar tashkil qilib, mustahkamlanadi, chuqurlashtiriladi va kengaytiriladi. Bir qancha hollarda, masalan, tevarak-atrofdan mo'ljal olish malakasini rivojlantirish yuzasidan olib boriladigan ishlarda o'yinlar asosiy o'quv vazifasini o'taydi. Tarbiyachi mashg'ulotda yangi materialni berishdan oldin ishni takrorlashdan boshlashi, mashg'ulotni o'tishda o'z nutqiga alohida e'tibor berib, maxsus terminlarni to'g'ri qo'llashi lozim. Agar o'tgan mashg'uloti murakkabroq bo'lib, uni bolalar o'zlashtirishda qiynalsalar, keyingi hafta bu mashg'ulotni takroran o'tkazish tavsiya etiladi. Unda avvalgi mashg'ulotda foydalanilgan ko'rgazma va tarqatma materiallardan farqli o'laroq, boshqa materiallardan foydalanish kerak. Chunki, har doim bir xil ko'rgazmadan foydalanish bolalarda "E, buni o'rganganmiz-ku", degan tushunchani, befarqlikni yuzaga keltiradi.

Har bir yosh guruhida hafta davomida o'tkaziladigan mashg'ulotlar soni va ularning davomiyligi "Takomillashtirilgan Ilk qadam" o'quv dasturi asosida tashkil qilinadi. Elementar matematik tasavvurlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan mashg'ulotlarni va markazlardagi faoliyatlarni tarbiyachi ertalab, kunduzi, sayr chog'ida rejalashtiradi.

Namunaviy o'quv rejadagi mashg'ulotlarning taxminiy soni.

Haftasiga:

3 yoshdan 4 yoshgacha bo'lgan bolalar guruh: Sensor tarbiya, elementar matematika: 1 ta mashg'ulot;

4 yoshdan 5 yoshgacha bo'lgan bolalar guruh: Elementar matematika, mantiqiy fikrlash: 1 ta mashg'ulot;

5 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan bolalar guruhi: Elementar matematika, mantiqiy fikrlash: 1 ta mashg'ulot

6 yoshdan 7yoshgacha bo'lgan bolalar guruhi: Elementar matematika, mantiqiy fikrlash: 2 ta mashg'ulot;

Mashg'ulot jadvalini tuzganda haftada bolaning ish qobiliyati yuqoriroq bo'ladigan kun tanlanadi. Haftaning birinchi va oxirgi kuniga osonroq mashg'ulotlar qo'yiladi. Elementar matematika, sensor tarbiya, mantiqiy fikrlash mashg'ulotlari bolalardan aqliy zo'riqishni talab etuvchi mashg'ulotlar bo'lganligi uchun ularni haftaning seshanba, chorshanba va payshanba kunlari, birinchi mashg'ulot qilib rejalashtiriladi.

Maktabgacha yoshdagilarning matematik rivojlanishini to'g'ri rejalashtirishga yordam beruvchi sharoitlar:

- maktabgacha yoshdagilarning matematik rivojlanishi metodi-kasini egallash;

- bolalarning yoshiga mos va rivojlanishidagi muammolardan kelib chiqib, matematik tasavvurlar shakllanishi xususiyatlarini bilish;

- mazkur guruh bolalarining yosh xususiyatlarini bilish;

- guruh bolalarining individual xususiyatlarini bilish;

- bolalar ega bo'lgan bilimlarini hisobga olish;

- maktabgacha yoshdagilarning matematik rivojlanishiga oid pedagogik tajriba hamda zamonaviy talablarni o'rganish yo'li bilan tarbiyachilarning o'z malakasini oshirishi.

Ta'limiy material shunday qurilishi kerakki, o'zlashtirilgan oddiy bilim va faoliyat usullari o'z navbatida bolalarda kelgusidagi yanada murakkabroq bo'lgan bilim hamda ko'nikmalarning shakllanishi uchun dastlabki zamin bo'lib xizmat qilishi lozim.

O'qitish jarayonida maktabgacha yoshdagi bolalarda amaliy harakatlar shakllanishi barobarida kattalar yordamisiz o'zlashtira olmaydigan bilish (aqliy) harakatlari shakllanadi. Aynan aqliy harakatlar yetakchi ahamiyatga ega bo'ladi, chunki yashirin miqdoriy munosabatlar, algoritmlar, o'zaro aloqadorliklar matematikada bilish obyekti bo'lib hisoblanadi.

Qiziqarli mazmundagi mashg'ulotlar, to'garak faoliyati, matematika mazmundagi didaktik va musobaqali o'yinlarning barchasi mashg'ulotlardan tashqari vaqtlarda olib boriladi. Ayrim sabablar bilan,

taraqqiyot darajasiga ko'ra, barcha bilan bir xil bilim olishga ulgurmayotgan bolalar bilan tarbiyachi individual ishlarini rejalashtiradi. Barcha yosh guruhning tarbiyachilari bolalarda elementar matematik bilimlarini boshqa mashg'ulotlarda, o'yinlar va harakatli o'yinlarda mustahkamlash ishini rejalashtirishlari kerak. Masalan: rasm chizish, yopishtirish, loyihalash, konstruksiyalash jarayonida bolalarni geometrik shakl haqidagi bilimlarni, narsalarning soni va o'lchovi haqidagi bilimlarni; tevarak-atrofdagi mo'ljal olish, hisoblash malakalarini musiqa, jismoniy mashqlarda va daqiqalarida, sportga oid qiziqarli o'yinlarda mustahkamlash mumkin. Turli harakatli o'yinlar esa, bolalarning narsalarni miqdori, shartli o'lchov bilan o'lchash, vaqtni chamalash kabi bilimlarni rivojlantirishda foydalansa bo'ladi.

Bolalarda ko'p harakat qilishni, hissiy harakatni talab etuvchi mashg'ulotlarni musiqa, jismoniy tarbiya, tasviriy faoliyat ikkinchi mashg'ulot qilib rejalashtiriladi. Elementar matematik bilimlar dasturga muvofiq qiziqarli mashg'ulot va markazlardagi faoliyatlar, didaktik o'yinlar, orqali rivojlantirish ishlari rejalashtiriladi.

9.2. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida mashg'ulotlarni tashkil etish metodikasi

Mashg'ulotlar maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik tasavvurlarini rivojlantirishning asosiy shakli bo'lib hisoblanadi. Mashg'ulotlarga bolaning umumiy aqliy va matematik rivojlanishiga oid hamda ularni maktabga tayyorlash kabi vazifalar yuklatiladi. Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirish bo'yicha mashg'ulotlarda umumdida didaktik tamoyillar inobatga olinib tuziladi: ilmiylik, izchillik va ketma-ketlik, qulayligi, hayotiyligi, ko'rgazmalilik, bolalarga individual yondashuv va hokazo.

Matematik tasavvurlarni shakllantirish bo'yicha bevosita ta'limiy faoliyat:

1.Mashg'ulotni tashkil qilish;

2.Mashg'ulotning borishi.

Mashg'ulot jarayonining taxminiy qismlari:

- matematik razminka (odatda katta guruhdan boshlab);
- namoyish etiladigan material bilan ishlash;
- tarqatma material bilan ishlash;
- jismoniy daqiqalar;
- didaktik o'yin;

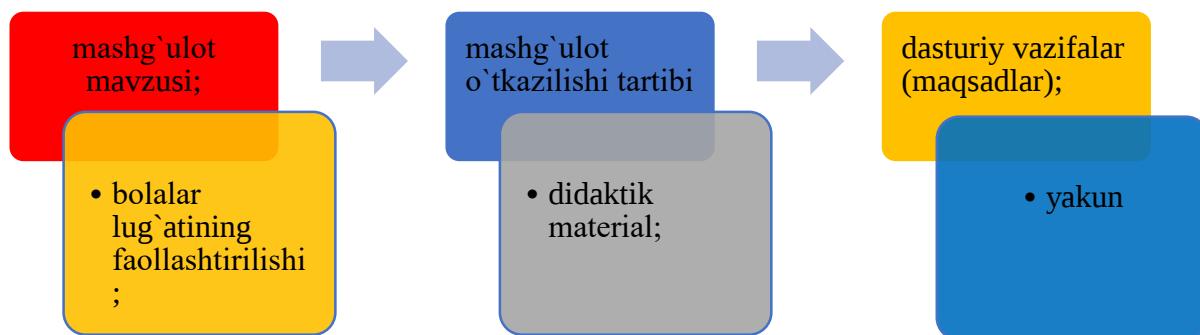
3.Mashg'ulot yakuni.

Barcha yosh guruhlarida mashg'ulotlar frontal tarzda, ya'ni bir vaqtning o'zida barcha bolalar ishtirokida olib boriladi.

Bolalarning yoshi katta bo'lib borgan sari, mashg'ulotlarning davomiyligi ortib boradi: kichik guruhda 10-15 daqiqadan, o'rta guruhda 15-20 daqiqadan, katta guruhda 20-25 daqiqadan, maktabga tayyorlov guruhlarida esa 25-30-35 daqiqaga qadar.

Har bir mashg'ulot dasturda belgilangan vazifalar, mavzu bo'limlari bo'yicha mashg'ulotlar tizimida o'zining muayyan o'rniga ega, bu bilan u matematik tasavvurlarni o'zlashtirishga oid "Takomillashtirilgan Ilk qadam" davlat dasturi talablarini to'liq qamrab olinishiga yordam beradi.

MTT matematika bo'yicha mashg'ulotlar reja-konspekti quyidagi tuzilmaviy komponentlardan iborat:



MTT pedagogi mashg'ulotni rejaga muvofiq tarzda olib boradi. Har bir mashg'ulot uning davomiyligi va olib borilishi shaklidan qat'i nazar – bu tashkiliy, mantiqiy va psixologik yakunlangan yaxlit jarayondir. Mashg'ulotning tashkiliy yaxlitligi va yakunlanganligining

mohiyati shundaki, u aniq belgilangan vaqtda boshlanib, muayyan vaqtda tugatiladi.

MTTda matematik tasavvurlarni shakllantirish mashg'ulotlarida quyidagi talablarga e'tibor qaratish lozim:

-dasturning turli qismlaridagi (turli mavzularni o'rganish) vazifalarning uyg'unligi va samarali amalga oshirilishi;

-alohida bolalar kabi butun bir guruhning ham faolligini ta'minlash;

-turli usullar va didaktik vositalardan foydalanish;

-yangi materialni o'zlashtirish va mustahkamlash, o'tilganlarni takrorlash.

Yangi material mashg'ulotning birinchi yoki dastlabki qismlarida beriladi, o'zlashtirilishi barobarida u boshqa qismlarga ham o'tkazilishi mumkin. Mashg'ulotning so'nggi qismlari, odatda didaktik o'yin shaklida o'tkaziladi, uning funksiyalaridan biri bilimlarning mustahkamlanishi va yangi sharoitlarda qo'llanilishidan iborat. "Takomillashtirilgan Ilk qadam" davlat o'quv dasturida o'quv-tarbiyaviy jarayon guruhning kundalik ish tartibiga tayanadi va unda pedagog tomonidan rejalashtirilgan kundalik harakatlar, bolalar o'yinlari, bo'sh vaqt va o'quv-tarbiyaviy faoliyat turlari navbatma-navbat amalga oshiriladi. O'quv-tarbiyaviy jarayon ta'lim va ijtimoiy ehtiyojlar (salomatlik, ovqatlanish va xavfsizlik)ni qondirish maqsadida bolaning yoshi va individual rivojiga asoslanuvchi o'quv rejaga muvofiq olib boriladi. O'quv-tarbiyaviy jarayon bola hayoti va uning atrofidagi muhitdan kelib chiquvchi yagona bir butun mavzuga birlashtiriladi. O'quv-tarbiyaviy jarayonni rejalashtirish ta'lim sharoitlariga bog'liq holda integratsiya, xilma-xillik va moslanuvchanlik tamoyillaridan tarkib topadi.

9.3. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida rivojlantiruvchi markazlarda ta'lim tarbiya ishlarini tashkil etish va rejalashtirish

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining har bir guruhida "Ilk qadam" davlat o'quv dasturi asosida 5 ta rivojlantiruvchi muhit ya'ni markazlar tashkil etilgan. Rivojlanish markazlaridagi faoliyatlar o

laning rivojlanishini ta'minlashga qaratilgan markazlar faoliyati uchun zarur shart-sharoitlar yaratishni ko'zda tutadi.

Rivojlanish markazlariga qo'yiladigan talablar.

olaning salomatligini saqlash omillari: toza havo, toza joy, normal y

y

H

olalarning xavfsiz joyda bo'lishini ta'minlash uchun zarur shart- i

rcha jihoz va qo'llanmalardan bola bemaolol foydalana oladigan

"Qurish, konstrukstiyalash va matematika" markazi

z orqali bolalarda sensor tarbiya, ijodkorlik rivojlanadi. Bola bir o

olalarning o'zaro munosabatlarini o'rnatish, mustaqil qaror qabul qilishga olalar orasidagi suhbatlar tinglansa, ularning muloqotida "Menga fMen yasagan uycha ikki qavatli", "Seniki kichkina, meniki esa katta", gMen yasagan mashina-ning rangi oq", "Mana senga ko'k lego", aMening mashinamga 10 ta odam sig'adi", "Nima uchun buzilib ketdi?, chunki sen tagiga ko'p g'isht qo'ymading, tagi kichkina bo'lib qoldi"

qo'shish, kattalikni bilish, taqqoslash kabi matematik iboralar a

o

l

g

a

n



lil qilishni o'rganadi. Bu markazda foydalangan holda birgalikda o'ynaydilar.

olalarga binolar qurish, balandlik

qobiliyatlarini rivojlantirishga, ijtimoiy ko'nikmalarni hosil olgan holda turli narsalarni-o'yinchoq mashinalar, yuk mashinalari, odamlar va hayvonlarning shaklchalari, samolyotlar, gazlama o'laklarini to'plashi mumkin.

“Syujetli–rolli o‘yinlar va drammalashtirish” markazi

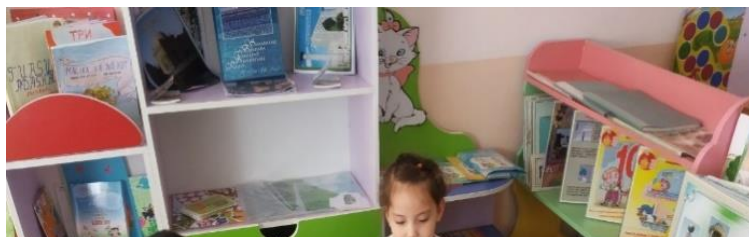
B

u

m

olalar iqtidorini namoyon bo'lishiga, o'z mahoratini ko'rsatishi uchun uchratgan jihozlar bo'lib, o'yin jarayonida bola ulardan foydalanishni o'rganadi, kasblar bilan yaqindan tanishish imkoniyatiga ega bo'ladi. nomoyon bo'ladi bu orqali tarbiyachi oiladagi muhitni o'rganishi

“Til va nutq” markazi.



e
o
r
t
olib borilaʼotgan turli
dlish imkoniga ega.

a
y
a
y
d

“Sanʼat” markazi

chaʼlim tashkilotlarida
jihozlanadi

k
e

“Qurish, konstrukstiyalash
jihozlar.

b
o
h
k

N	Rivoj n	Kichik h	Oʻrta guruh	h k	ayyorlov guruhi
Q y t e	Y 2. Turli koʻrinishd g B. Stol usti ayda yogʻochli, plastmassa yasash toʻplamlari f	Y 2. Turli koʻrinishdagi gʻrta oʻlchamdagi yasash toʻplamlari x.k) p l i	Y 2. Turli koʻrinishdagi gʻrta oʻlchamdagi yasash toʻplamlari x.k)	Yirik yogʻochli va plastmassali pol toʻplamlari 2. Turli koʻrinishdagi oʻrta oʻlchamdagi yasash toʻplamlari(kubikla x.k)	Yirik yogʻochli va plastmassali pol toʻplamlari 2. Turli koʻrinishdagi oʻrta oʻlchamdagi yasash toʻplamlari(kubikla x.k)

b
o
h
k
b
o
h
k
b
o
h
k

k
n
n
m
h

	yasash to'plamlari a obyektlard qilish nchun vositalari q o'yinchoqlar i l i s 7. Geometrik yog'ochli, plastmassa d e 8. Pazllar, lego, mozaykala	3.Stol usti ayda yog'ochli, plastmassali yasash to'plamlari yasash to'plamlari ayyor qurilish modellari n ob'ektlarda o'yin vositalari va o'yinchoqlar 7.Geometrik yog'ochli, plastmassali) doira,oval, t,to'g'ri to'rtburchak, romb, pestiya 8. Pazllar, lego, mozaykalar 9."Naqshlarni topib tuz" didaktik o'yin noq cho'plari sh uchun predmetlar c b e n t	3. Stol usti mayda yog'ochli, plastmassali yasash to'plamlari yasash to'plamlari ayyor qurilish modellari n ob'ektlarda o'yin vositalari va o'yinchoqlar 7.Geometrik yog'ochli, plastmassali) doira,oval, t,to'g'ri to'rtburchak, romb, pestiya 8. Pazllar, lego, mozaykalar 9. "Naqshlarni topib tuz" didaktik o'yin noq cho'plari sh uchun mayda predmetlar c tematik ko'rgazmali o'rganish uchun, oz s o o ' 14. "Tangram" didaktik o'yini	3. Stol usti mayda yog'ochli, plastmassali yasash to'plamlari yasash to'plamlari ayyor qurilish modellari n ob'ektlarda o'yin vositalari va o'yinchoqlar 7. Geometrik yog'ochli, plastmassali) doira, oval, kvadrat, to'g'ri to'rtburchak, romb, trapestiya 8. Pazllar, lego, mozaykalar 9. "Naqshlarni topib tuz" didaktik o'yin noq cho'plari sh uchun mayda predmetlar c tematik ko'rgazmali o'rganish uchun, oz s o o ' 14. "Tangram" didaktik o'yini
--	---	---	---	---

				15. Xona bo'ylab predmetlarni joylashuviga ko'ra sxemalar	15. Xona bo'ylab predmetlarni joylashuviga ko'ra sxemalar 16. Past va baland, yupqa va qalin predmetlar
--	--	--	--	---	--

Xulosa qilib aytganda maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim-ya jarayoni to'g'ri rejalashtirib tabiyachi mashg'ulotlarni, oliyatlarni to'g'ri tashkil etib, bilimlarni izchil ravishda to'garaklar sosida berib borsa, bolalarni maktabda muvaffaqiyatli o'qib ketishlari uchun zamin yaratilgan bo'ladi. Bu esa hozirda maktabgacha 'limning oldiga qo'yilgan eng muhim vazifadir.

O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar

Rejalashtirish nima?

acha ta'lim tashkilotlarida ta'lim-tarbiya jarayonini relashtirish

acha ta'lim tashkilotlarida matematika mashg'ulotlari qanday rejalashtiriladi?

10-MAVZU: MATEMATIKA MASHG'ULOTLARIDA KO'RGAZMALI MATERIALLAR TANLASH, TAYYORLASH VA MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTISHDA KO'RGAZMALI MATERIALLARNI AHAMIYATI

tematika mashg'ulotlarida ko'rgazmali materiallar tanlash

x

t

dimiy faoliyatlarda ko'rgazmalarning o'ziga xosligi, uning miqdori va
o'rni, ta'limning maqsadi va vazifasiga, berilgan bilim va
ko'nikmalarning o'zlashtirish darajasiga, o'zlashtirishning turli
m

b

en Ko'rgazmalilikning eng ko'proq tarqalgan shakli – bu o'quv
machining yangi o'quv materialini tushuntirayot-gan vaqtida
h foydalanadi lekin uning samaradorligiga bolalarning mustaqil
gilyatini tashkil qilishi hisobiga erishishadi. MTTdagi matematikaga
kid mashg'ulotlarda applikatsiya qo'llanmalardan (magnitlar yoki
oshqa vositalar yordamida vertikal yoki og'ib turgan tekislikka
lo'yiladigan va yechila-digan qismlari bo'lgan jadvaldan) keng
foydalaniladi. Ko'rgazma-lilikning bu shakli bolalarni applikatsiyalar
tayyorlashda faol ishtirok etishi uchun xizmat qilsa tarbiyachida esa
o'quv mashg'ulotini yanada qiziqarliroq va mahsuldor qilib tashkil
tishga katta imkoniyat beradi. Applikatsiya qo'llanmalari
o'zgaruvchan bo'lib, ular modellarni turli variantlarda ishlatish, turli
ordam beradi.

y

Ko'rgazmalilik;

ish obyekti bo'lgan psixik obrazlarning bilish subyekti uchun
y

dim tamoyillaridan biri bo'lib, unga ko'ra ta'lim moddiy olamning u
yoki bu obyektlari, jarayonlari yoki ularning tasvirlari kishilar
yomonidan idrok etilishi (ko'rish, eshitish va boshqa sezgi organlari
yordamida) asosida amalga oshiriladi. Bizga ma'lum 3-7 yoshli

d

g

g

r

olalar tafakkuri ko'rsatmali-harakatli xarakterda ega bu esa ularga ko'rgazlar bilan har xil harakatlarni tashkil qilish orqali matematik soslaydi.

t

g

c Ko'rgazmali didaktik material- yirik formatda va qattiq qog'ozda ston yoki boshqa biron-bir qalin asosda) bajarilgan va guruhda b'qitishda qo'llanadigan ko'rgazma vositasi. Ta'lim vazifalariga gg'liq holda ko'rgazmali didaktik material katta formatli rasmlardan, b san`at asarlari reproduksiylaridan, predmetlar, hayvonlar, tabiat hodisalari tasvirlangan rangli fotosuratlar yoki rasmlardan, shuningdek jadvallar, sxemalar, belgilardan iborat bo'lishi mumkin.

o

a

y **10.2. Ko'rgazma materiallar mazmuni va ularning turlari.**

f Hozirda maktabgacha ta'limda ko'rsatmalilikni xilma-xil turlari, jonli obyektlarini kuzatish, predmetlar yig'indisi, sur`atlarni ko'zdan kechirish, texnik vositalardan, sxema va modellardan foydalanish mumkin. Matematika mashg'ulotlarida esa boshqa mashg'ulotlardan farqli o'laroq ko'rgazma materiallardan ancha keng va unumli foydalaniladi.

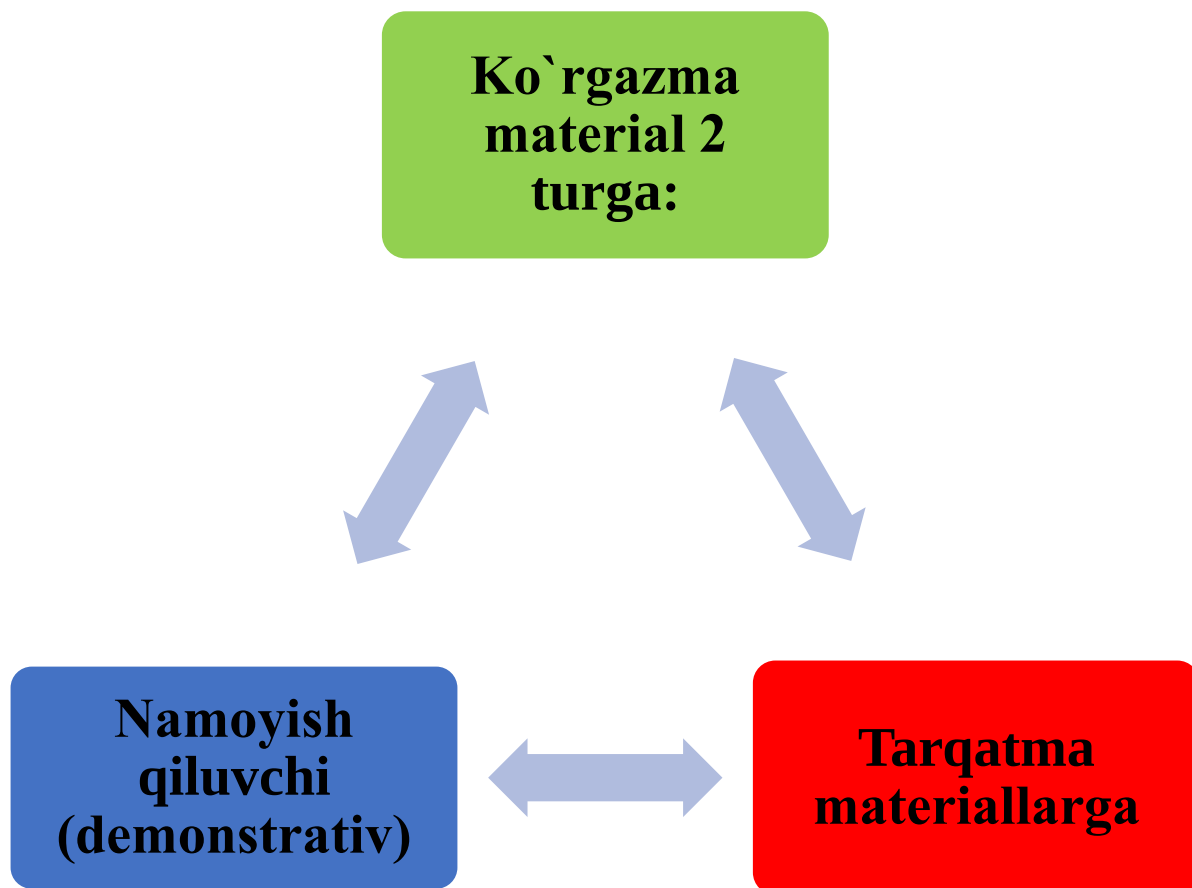
Namoyish qiluvchi materiallar hajmi jihatidan yirik bo'lib, undan tarbiyachi foydalanadi. Unga sanoq plotnosi, sanoq narvonchasi, magnit doska (unga geometrik shakllar va raqam va belgilari yozilgan to'plamlari), flanelegraflar (pahmoq doska), oddiy molbertlar kiradi. Tarbiyachi bulardan tushuntirishda foydalanadi. Tarqatma materiallardan asosan bolalar foydalanishadi. Tarqatma materiallar mayda hajmli bo'lib, ularga yassi figuralar, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 chiziqli sanoq kartochkalari, geometrik shakllar va raqam va belgilari yozilgan to'plamlar, predmetlar, poloskalar, o'yinchoqlar, boshqotirma o'yinlar va mantiqiy masalalar kiradi. Boshlang'ich sinflarda keng qo'llaniladigan schyotlar, sanoq cho'plari ham MTTlarda tashkil etilayotgan mashg'ulotlarda keng qo'llanishi maqsadga muvofiqdir.

,

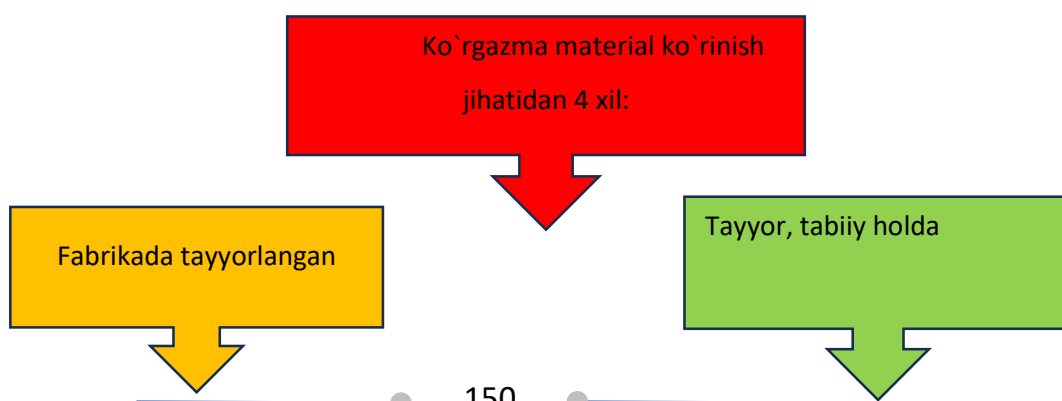
o

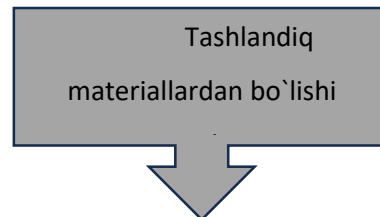
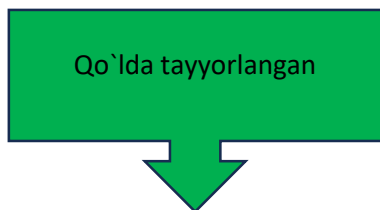
e

Ular sotuvda bor. Bulardan soddaroqlarini tarbiyachilar mashg'ulotga tayyorgarlik ko'rishdan avval o'zlari, qo'llari bilan ham yasashlari mumkin.



Ko'rgazma material sifatida texnik vositalardan ham foydalaniladi. Bularga televizor, magnitafon, kompyuter, proyektor, elektron doska, elektron ukazka slaydlardan foydalaniladi. Keng ko'lamli ko'rgazmalar ichidan tarbiyachi ijodiy yondoshgan holda ulardan kerakligini mashg'ulotlarda qo'llaydi. Butunni qismlarga buklab va bo'lib o'rgatishda tarbiyachi turli o'lchamdagi arqonlar, gazlama, qog'ozlardan foydalanib mashq qilishi mumkin.





Ko'rgazma materiallar turli xil yog'och, gazlama, plastmassa, rezina, faneradan, kerakmas ip g'altaklari, koka-kola qopqoqlari, jolud, meva danaklari ham bo'lishi mumkin. Mashg'ulotlar davomida ko'rgazma material sifatida analizatorlardan ham foydalanish o'rinli bo'ladi. Masalan: eshitish bo'yicha – metallafondagi tovushlar, musiqa tovushi, eshikni ochib yopilishi.... Har bir guruhda turlicha murakkablashtirib topshiriq beriladi. Paypaslash, teri sezgisi orqali: tugmachalar qadalgan poloskalar, danakli xaltachalar, figuralar, mayda o'yinchoqlar... Harakatlarni sanash. Tarbiyachi ko'rsatmasi bo'yicha jismoniy daqiqalarda sonlar bilan bog'lab boriladi. Materiallarni bolalar tarbiyasida ham ahamiyati kattadir. U bolalardan ehtiyotkorlikni, asrab-avaylash hissini tarbiyalaydi. Ayrim materiallar bolalar bilan birgalikda tayyorlanadi.

Ko'rgazmalarning mashg'ulotni dastur vazifasini o'zlashtirishda o'rgatish vositasi bo'lishi haqiqatda ham ahamiyati shundaki:

1. Dastur vazifasini oson o'zlashtirishga yordam beradi.
2. Ko'rgazmalar bilan tashkil etilgan mashg'ulot tushunarli va samarali bo'ladi.
3. Ko'rgazmalar bilan tashkil etilgan mashg'ulotda bolalarning faolligi oshadi, o'rganilayotgan materialga qiziqish bilan qaraydilar.
4. Bolalarni ko'rgazmalardan jamoa bo'lib foydalanishga, o'zaro kelishib ishlashga o'rgatadi.
5. Jamoa bo'lib mehnat qilishga materiallarni tayyorlash va ulardan foydalanishga, o'zini va boshqalar ishini qadrlashga odatlantiradi.

Ko'rgazma materiallarini saqlash. Aynan matematika mashg'uloti uchun tarqatma material va ko'rgazma materiallarni

bolalar kun davomida o'ynashmaydi, son-sanoq bo'yicha yasalgan mayda hajmli yassi olma, nok, doira, kvadrat, uchburchak kabi tarqatma materiallar applikatsiyalar bilan bezatilgan korobkalarga solinadi.



Tabiat materiallaridan yasalgan ko'rgazmali materiallar maxsus karobkaga solinib ikki chekkasi teshik qilib qo'yiladi va bularning hammasi tarbiyachi uchun ajratilgan javonda turadi. Ko'rgazmalar tanlanganda bolalarni hayoti va sog'lig'ini muhofazasi bo'yicha tavsiya:

- Ishlash uchun mo'ljallangan asbob-uskunalar (uchlari dumaloqlashgan qaychi) bola uchun xavfsiz bo'lishi lozim.
- Mashg'ulotlarni o'tkazish vaqtida gigiyena talablariga rioya qiling. Ekskursiyalar va boshqa tadbirlarda bolalarni, albatta, kuzatib yurish lozim.
- Bolaning haddan ortiq hayajonlanishiga yo'l qo'ymaslik,
- Uning o'rganish va tajriba qilish istagini qo'llab-quvvatlash.
- Bolani televizor, kompyuter bilan 15-20 daqiqadan ortiq muloqot qilishiga yo'l qo'ymaslik.
- Tajovuzkorlikni (daxshatli, qo'rqinchli kinofilm, triller, jangarilar to'g'risidagi filmlar) namoyish etadigan telemahsulotlarni tomosha qilishga ruxsat bermaslik.

10.3. Ko'rgazma materiallarga qo'yiladigan talablar va rioya etilish meyorlari

Ko'rgazmali material muayyan talablarga mos kelishi lozim:

* hisoblash uchun predmetlar va ularning tasviri bolalar uchun tanish bo'lishi lozim, ular tevarak-atrofdagi tanish predmetdan olinadi;

* bolalarni miqdorni teng ravishda qiyoslashga o'rgatish uchun turli sezgi organlari yordamida (eshitish, ko'rish, paypaslab ko'rib sezish) his qilib idrok qilishlari uchun didaktik materiallarini ko'paytirish lozim;

* ko'rgazmali material o'zgaruvchan va ko'p miqdorda bo'lishi, (yassi shakllar va buyumlar ikki tomonlama ishlangan) hamda gigiyenik, pedagogik va estetik talablarga javob berishi lozim.

* Ko'rgazmalar xilma-xil, rangi, shakli, kattaligi bolalar yoshiga mos bo'lishi kerak.

* Ko'rgazma materiallar dastur vazifasini bajarilishiga qaratilishi kerak.

Taqqoslanadigan materiallar mantiqiy jihatdan bog'liq bo'lishi kerak. Mazkur ko'rgazmali materiallardan foydalanilish metodikasiga alohida talablar qo'yiladi. Tarbiyachi mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rar ekan u ko'rgazmali materialdan qachon mashg'ulotning qaysi qismida, qaysi faoliyatda va qay tarzda foydalanilishi lozimligini oldindan izchillik bilan rejalashtirishi lozim.

Ko'rgazmali materiallardan foydalanishda me'yor bo'lishi kerak. Ta'lim jarayonida undan, umuman foydalanmaslik yoki me'yoridan ortiq darajada foydalanish ham ta'limga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Didaktik vazifalarni chuqurroq tahlil qilish va unga mos tarzda tarzda ko'rgazmali materiallarni tanlash lozim.

Ko'rgazma materiallar birinchi kichik guruhdan boshlab hamma guruhlarda beriladi. Materiallardan foydalanishda oddiydan murakkabga qarab borish prinsipi asosida boriladi. Avval obrazli keyin tablisalar, son figuralari, raqamlar ko'rinishlari, sxema, turli xil tasvirlardan foydalaniladi. Mashg'ulotda bolalarga yangi tushuntirish lozim bo'lgan mavzuga oid ko'rgazmali material bolalarga tanish bo'lishi lozim. Bolalarga yangi ko'rgazmali material berishda bolalarga tanish mavzu ustida gaplashish lozim, bunda bolalar

diqqati chalg'imagi. Bolalar qiziqishi so'nmaydi. Ko'rgazma material kichik guruhlarda predmetlarni qator qo'yib joylashtirilgan holda qo'llaniladi. Yuqori guruhlarda esa predmetlar, materiallar, turlicha yaqin, uzoqlikda, turlicha joylashtirilishi mumkin.

Ko'rgazma material yordamida tushuntirish so'z bilan izohlanib olib borilishi lozim. Bu haqida Peragov shunday deb aytgan edi: "Na ko'rgazma, na so'z o'zicha ulardan birgalikda foydalanilmasa hech qanday ish natijali bo'lmaydi". Ko'rsatma qo'lanmalarni tanlash va ular kombinativ mashg'ulotlar jarayonidagi bilim va ko'nikmalarni samarali o'zlashtirilishiga zamin bo'ladi. Agar guruhlarda turli materiallar bo'lgan taqdirda ham, tarbiyachilarning o'z qo'llari bilan yaratgan ko'rgazmali materiallari bo'lsa foydadan holi bo'lmaydi. Yaxshi o'quv material bu muvaffaqiyatli o'rgatishning garovidir va ko'rgazmali materiallar bolalarning erkin tajriba qilib ko'rishlari uchun yetarli bo'lishi kerak.

Tarbiyachi tomonidan yasalgan materiallar bolaning aniq qiziqishlari va muayyan bosqichlardagi ehtiyojlarini aks ettiradi. Bolalar bevosita kuzatgan narsalarini o'z nutqlarida aks ettirib, tajriba yo'li bilan bilimga ega bo'ladilar. Shu bilan fikrni og'zaki bayon qilish formasining unda ifodalangan mazmundan ajralib qolishiga, ya'ni bilimlarni yuzaki o'zlashtirishga yo'l qo'yilmaydi. Bu, ayniqsa muhim ahamiyatga ega. Bu yoshdagi bolalar ba'zan so'z va iboralarni konkret predmetlarga, ularning xususiyatlariga bog'lamasdan osongina eslab qoladilar. Birinchi mashg'ulotlardan boshlab mazkur guruh bolalari oldiga ularning harakatlarini muayyan maqsadga yo'naltiradigan bilish vazifalari qo'yiladi. O'qitishning ko'rsatmali (namuna, ko'rsatish) va og'zaki (ko'rsatmalar, tushuntirishlar, savollar va boshqalar) usullaridan qayerda va qanday qilib foydalanish kerakligi bolalarning o'rganilayotgan materialni o'zlashtirish darajalari bilan belgilanadi.

Bolalar faoliyatning yangi turlari (hisoblash, sanab ajratish, predmetlarni katta-kichikligiga qarab taqqoslash) bilan tanishayotganlarida harakatlarning barcha usullarini, ularning xarakteri va

izchilligini to'la, keng ko'rsatish va tushuntirish, namunani sinchiklab va batafsil ko'rib chiqish zarur. Ko'rsatmalar bolalarni tarbiyachining yoki stol yoniga chaqirilgan bolaning harakatlarini kuzatib borishga undaydi, ularni mazkur harakatlarning aniq og'zaki ifodasi bilan tanishtiradi. Tushuntirishlar qisqa va aniqligi bilan ajralib turishi kerak. Bolalar tushunmaydigan so'z va iboralarni ishlatish yaramaydi. Yangi material tushuntirilayotganda bolalarni tarbiyachi bilan birga harakat qilishga, ayrim ishlarni birga bajarishga jalb etiladi. Ular, masalan, predmetning uzunligi qandayligini ko'rsatishlari, hammalari birgalikda (xor bo'lib) predmetlarni sanashlari mumkin va hokazolar. Yangi bilimlar mazkur yoshdagi bolalar uchun faqat asta-sekin o'zining umumiy ma'nosiga ega bo'ladi.

Kichik guruhda bolalar uchun yangi bo'lgan harakatlarni bir necha marta ko'rsatish zarur, bunda ko'rsatma qurollar almashtiriladi, topshiriqlar, ish usullari birmuncha o'zgartiriladi. Harakatlarning yangi usullarini o'zlashtirilishda bolalarning faollik va mustaqillik ko'rsatishiga ana shunday erishiladi. Bolalarning ko'rsatma qurollar bilan ishlashlari qanchalik xilma-xil bo'lsa, ular bilimlarni shunchalik ongli o'zlashtiradilar. Demak ko'rgazma materiallari yordamida mashg'ulot samarali, mazmunli va qiziqarli bo'lishiga barcha guruhda erishish mumkin. Qachonki tarbiyachi mahorati va tayyorligi birgalikda bo'lsagina bunga erishish mumkin.

Mashg'ulotning muvafaqiyatli o'tkazishda ko'rsatmali qurollarni to'g'ri tanlashning ahamiyati juda katta. Namoyish qiluvchi va tarqatma materiallar dasturining har bir bo'limiga mos ravishda tanlanishi, bolalarning matematik bilim va malakalarini aniq, ravshan, va tushunarli bo'lishini ta'minlaydi.

Matematik tushunchalarning barcha bo'limlari: son-sanoq, kattalik, geometrik shakl, tevarak-atrofdan mo'ljal olish va vaqtni chamalash bo'yicha ko'rgazmalardan namunalar.

Ko'rgazma materiallaridan namunalar. (namoyish qiluvchi qo'llanmalar)

- 
1. Ikkita zinachali sanoq zinapoyachasi;
 2. Ikkita cho`ntakchali sanoq polotnosi;
 3. Uchta zinachali sanoq zinapoyachasi;
 4. Uchta cho`ntakchali sanoq polotnosi;

Uchta ingichka kartochka unda gullar tasvirlangan. (3 tadan 5 tagacha) Kartochkaning orqa qismiga ipga kapalaklar yopishtirilib qo'yilgan. (Kapalaklar gullar soniga mos holda) Bola ipga mahkamlangan kapalakni olib gullar ustiga qo'yib sanab taqqoslaydi. (Kartochkalar o'lchami 8 x 40 sm, buyumlar diametrik 6 sm) Ushbu ko'rgazma katta guruh bolalarini sanoqqa o'rgatishda eshitish va ko'rish analizatorlarini mashq qildirishga qaratilgan bo'lib u doskaga ilinadi. Tarbiyachi yoki bola bolg'acha bilan stolga yoki barabanga uradi. Bolalar eshitgan tovushlarni sanaydilar so'ng disk o'rtasidagi ko'rsatkichni o'sha sonli doirachalar ustiga surib qo'yadi.

Komplekt 1.10 ta ingichka kartochkalar, ularning har birida har xil predmet tasvirlangan. (1dan 10tagacha) Masalan: Birinchi qatorda 1 ta olma, ikkinchi qatorda 2 ta barg, uchinchi qatorda 3 ta pomidor. Kartochkalar o'lchami 6 x 10 sm. Uzunligi, kengligi, balandligi 3,5 smdan oshmasligi kerak.

Komplekit 2. Bu ko'rgazma maktabga tayyorlov guruhlariga uchun. Tablitsada (25x30sm o'lchamli) butun buyumlar va ularning qismlarga bo'linishi tasvirlangan (buxanka non, olma, geometrik figuralar, doira, kvadrat). Bolalar tablitsadan foydalanib butunni necha qismga bo'lish va bo'linganligini topish usullarini bilishga qaratilgan.

O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar

- 1.Nima uchun mashg'ulotlarni muvaffaqiyatli o'tkazishda ko'rgazmali qurollarini to'g'ri tanlash zarur?
- 2.Ko'rgazma qurollar qanday talablar qo'yiladi?
- 3.Ko'rgazma tayyorlashda nimalarga e'tibor qaratish lozim?
- 4.Ko'rgazmali qurollarni saqlashga qanday talablar qo'yilgan?

IV. BOB. MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA ELEMENTAR MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH USLUBIYATI

11-MAVZU: KICHIK GURUHDA BOLALARDA ELEMENTAR MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

11.1. Kichik guruh yoshidagi bolalarning son-sanoq haqidagi tasavvurlarni shakllantirish

“O‘zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo‘yilgan Davlat talablari” ga ko‘ra 3-4 yoshli bola qo‘yidagi elementar matematik malakalarga ega bo‘lishi kerak.

"Bilish jarayonining rivojlanishi" sohasida elementar matematik malakalar quyidagicha rivojlanishi kerak:

- **Miqdor:** Bolalar bitta belgi asosida predmetlarni ajrata olishlari kerak. Masalan, rang, shakl yoki o‘lcham bo‘yicha ajratish. Ular predmetlarni 1-2 ta belgisi bo‘yicha guruhlariga bo‘lishni o‘rganishlari zarur.

- - **Predmetlarni miqdoriga qarab ajrata olish:** Bolalar atrof-muhitdan "bitta" va "ko‘p" tushunchalarini ajrata olishlari kerak. Bu, masalan, bitta olma va bir necha olmani tanib olish orqali amalga oshiriladi.

- - **Kattalikni farqlash:** Bolalar predmetlarning kattaligiga qarab ularni terish yoki guruhlashni bilishi kerak. Masalan, katta va kichik narsalarni ajrata olishlari kerak.

- - **Geometrik shakllarni farqlash:** Bolalar asosiy geometrik shakllarni tanib olishlari va farqlashlari kerak. Bunga doira, kvadrat, uchburchak kabi shakllarni o‘rganish kiradi.

- - **Shakllarni tanib olish:** Bolalar shakllarni (masalan, kub va shar) tanib olish va farqlashni bilishlari kerak.

- - **Ko‘plikni taqqoslash:** Bolalar ko‘plikni taqqoslash qobiliyatiga ega bo‘lishlari kerak. Masalan, ikkita to‘pni beshta to‘p bilan taqqoslash.

- - **"Uzun" va "qisqa" tushunchalari:** Bolalar uzun va qisqa tushunchalarining ma’nosini bilishlari kerak. Masalan, uzun va qisqa iplarni tanib olish.

- - **"Yarim" va "yarimta" tushunchalari:** Bolalar yarim va yarimta tushunchalarini tushunishlari kerak. Masalan, bir kekni ikkita yarimga bo'lish.

- - **Sanoq va sonlar qatoridagi bog'liqlik:** Bolalar sanash va sonlar qatoridagi bog'liqlikni tushunishlari kerak. Masalan, 1, 2, 3 sonlari orasidagi tartibni bilish.

- - **Mekanik sanash:** Bolalar 5 ga qadar sanashni mexanik tarzda amalga oshirishlari kerak, ya'ni bu sonlarni tezda va to'g'ri sanay olishlari kerak.

olalar alohida predmetlardan guruh hosil qilishni o'rganadilar, ekanligini aniqlashni o'rganadilar. "Bittadan" va "bitta ham"

Shuningdek, bolalar to'plam tarkibidagi predmetlarning miqdoriga qarab guruhlarning tengligi va teng emasligini farqlashni, ir predmetni ikkinchisining ustiga yoki ostiga qo'yib taqqoslashni o'rganadilar. "Ko'p", "kam", "teng", va "shuncha" kabi so'zlarni to'g'ri qo'llashni, "qancha?" savolining ma'nosini tushunishga o'rgatiladi. Tevarak-atrofdan bitta va ko'p predmetlarni topishni, 2 ga ikki predmetning sonini aytishni o'rgatish muhimdir. Masalan, "Bir, yong'oq" yoki "Bir, ikki - ikkita olma. Ikki do'stga ikkita olma kerak."

kichik guruhda elementar matematik malakalarni shakllantirish

acha yoshdagi bolalarni sanoqqa o'rgatishda asosiy vazifalardan biri to'plam elementlarini taqqoslash orqali bolalarda to'plamlarni solishtirish qobiliyatini rivojlantirishdir. Bu dastlabki bosqich kelgusida sanoq faoliyatini rivojlantirishga mustahkam zamin yaratadi. Bolalar sanoqni bilmaydigan bo'lishi sababli, ular avval to'plamlarning qaysi biri ko'proq, qaysi biri kamroq yoki teng ekanligini anglashadi. Ushbu bosqichda bolalarda miqdoriy

q

q

Keyingi bosqichda bolalarga turli rangdagi, o'lchamdagi yoki topshiriqlar beriladi. Masalan, "Qizil rangli hamma kubiklarni mana tishni o'rgatish mumkin.

o

n

t

o

h

Miqdor haqidagi tasavvurlarni shakllantirishda bir jinsli buyumlardan guruhlar tuzish va guruhlarni alohida buyumlarga ajratga ega. Ushbu mashqlar odatda izchillik bilan o'tkaziladi.

y

q

Tarbiyachi o'yinchoqlarni yig'ib olishda "bitta ham yo'q" yoki "ko'p" kabi so'zlardan foydalanadi. Mashq davomida "qancha", "qan-cha bitta" o'rgatiladi. Mashg'ulotlar birin-ketin takrorlanadi, har safar yangi buyumlar bilan ishlanadi. Masalan, savatlarga ranglarga qarab koptoklar yig'iladi yoki katta va kichik baliqlarni katta va kichik idishlarga ajratish mashqlari o'tkaziladi.

o

Mashg'ulotlar tarbiyachi tomonidan umumlashtiriladi, masalan, "Savatda ko'p sariq koptoklar bor" yoki "Katta idishda katta koptoklar ko'p, kichik idishda kichik koptoklar ko'p" deb tushuntiriladi. Har bir mashq kamida to'rt marta takrorlanishi tavsiya etiladi, bu orqali bolalarda miqdoriy tasavvurlarni shakllantirish va matematik fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Bolalar to'plamning alohida elementlardan iborat ekanligini anglaganlaridan so'ng, ular bir xil buyumlar guruhlarini mustaqil ajratishni va tevarak-atrofdan alohida buyumlarni va buyumlar majmuini topishni o'rganadilar. Bu jarayon turli mavzularda,

o

h

y

is

t

masalan, “Hayvonot bog‘i”, “O‘yinchoqlar uyi”, “Idish-tovoqlar uyi” kabi o‘yinlarda tashkil etilishi mumkin.

Misol uchun, tarbiyachi bolalarga “Poyezd” o‘yinini taklif qiladi. Bolalar kolonna bo‘lib saflanishadi, birinchi turgan bolalar poyezd, qolganlari vagonlardir. Tarbiyachi xushtak chalaydi, poyezd va vagonlar avval ohista, so‘ng tez harakatlanadi va ovoz chiqaradi: “Tu – tu – tu!”. Tarbiyachi “Hayvonot bog‘iga yaqinlashing!” deb aytadi va bolalar kolonnasi hayvonot bog‘ida qanday hayvonlar yashayotganini tekshiradi. Hayvonlar soni va turlari haqida so‘raydi: “1 ta ayiq, 1 ta maymun, 1 ta fil, 1 ta o‘rdak, 1 ta qush.” Hammasi bo‘lib ko‘p hayvonlar mavjudligini tushuntiradi.

Keyingi qadamda poyezd “O‘yinchoqlar uyi”ga yo‘l oladi. Bolalar o‘yinchoqlar javonida turgan o‘yinchoqlar nomini va ularning sonini aytishadi. Qaysi o‘yinchoqdan bitta, qaysi o‘yinchoqdan ko‘p ekanligini aniqlash orqali alohida buyumlarni va buyumlar majmuini topishni o‘rganadilar. Tarbiyachi xushtak chaladi, poyezd keyingi do‘konga yo‘l oladi, ya‘ni “Idish-tovoqlar uyiga”. Bolalar idish-tovoqlar javonida turgan buyumlar nomini va sonini aytishadi. Bolalar idish-tovoqlar javonining joylashgan tomonini, ya‘ni tepada, pastda, orqada, oldinda, uzoqda, yaqinda joylashganligini aniqlashadi va nutqda to‘g‘ri ishlatishni o‘rganadilar.

Ushbu mashg‘ulotlar orqali bolalar nutqini rivojlantirish, “ko‘p” va “bitta” so‘zlarini to‘g‘ri ishlatishni o‘rganadilar. Mashqlar mashg‘ulotlardan tashqari, sayr vaqtida ham amalga oshirilishi mumkin. Masalan, bolalardan devorda, uyning tomida, yoki maydonda nima ko‘pligi so‘raladi: “Skameykalar qancha?” “Skameykalar ko‘p.” “Uylar qancha?” “Uy bitta.” Tarbiyachi bolalarning tevarak-atrofdagi narsalarning miqdorini bilishga bo‘lgan qiziqishini qo‘llab-quvvatlaydi. Bolalar murakkab fazoviy miqdoriy tahlilni bilishlari, bir buyumni boshqasidan ajratib, buyumlarni bir to‘plamga birlashtirib borishlari lozim.

A. M. Leushina bolalarda buyumlarning miqdoriy tomonlarini abstraktlashtirish va bir xil buyumlarni yagona to‘plamga hayolan

birlashtirish malakasini rivojlantirish uchun mashqlar tizimini yaratdi. Bu tizimda bolalar «bitta» va «ko'p» tushunchalarini mustahkamlash maqsadida ko'rsatilgan miqdordagi buyumlarni har xil rangli ikkita qatorga joylashtiradilar. Masalan, tarbiyachi bolalarga topshiriq beradi: "Chapdagi ko'k qatorga bitta jo'ja, o'ngdagi yashil qatorga ko'p jo'ja qo'ying." Tarbiyachi qatorlarning o'rnini almashtirishi yoki har qaysi qatorga joylashtirilishi kerak bo'lgan buyumlar soni haqidagi ko'rsatmalarni o'zgartirishi mumkin. Bu orqali bolalar buyumlarning miqdorini qatorlarning rangi bilan, keyin esa ularning tevarak-atrofdagi joylashuvi bilan bog'lashni o'rganadilar. Shuningdek, bolalar buyumlarning chapda, o'ngda, yuqorida, pastda qanday joylashganligini aniqlashni bilib oladilar.

Topshiriqlarni bajarib bo'lganidan keyin tarbiyachi bolalarga har qaysi qatorda qancha o'yinchoq (bitta yoki ko'p) borligini so'raydi. Bu mashqlar kamida ikki yoki uch marta o'tkaziladi. Tarbiyachi "Topshiriq" o'yinini tashkil etishi mumkin, bunda bolalar to'plamni aniqlashni, buyumlarni mustaqil tanlashni o'rganadilar. O'yin uchun buyumlar birlik va ko'plikda beriladi: birinchi stolga bitta, ikkinchi stolga ko'p o'rdakcha qo'yiladi. Bolalar tarbiyachining topshirig'iga ko'ra oldin ko'p, keyin esa bitta o'rdakchani olib kelishadi.

Topshiriqni qiyinlashtirish mumkin: bir stolga bitta archani va ko'p qo'ziqorin qo'yish orqali. Bu holatda bolalar o'yinchoqlarni olib kelmaydilar, balki stolga yaqin kelib, unda nimalarni ko'rayotganlarini gapirib berishlari so'raladi. O'yinchoq guruhlarini tobora har xil joylarga, ya'ni stollarga, deraza tokchalariga, gilamga joylashtirish kerak. Topshiriqlarni bajarishda avval bolalarning e'tiborini xonaning alohida joylariga (deraza tokchasi, gilamning o'ng tomonidagi burchak va boshqalar) qaratish lozim. Shundan so'ng bolalar yaxshi orientir olishni boshlaydilar. Bolalar avval "ko'p gullar", "bitta daraxt" kabi sodda gaplar tuzadilar, keyin esa ikkita sodda gapni bitta murakkab gapga birlashtirib gap tuzadilar: "Gullar ko'p, daraxtlar esa bitta."

«Bitta» va «ko'p» tushunchalarini mustahkamlash uchun har xil usullardan foydalanish mumkin. Bolalarga ko'p marta chapak

chalishni, bir marta baland sakrashni, bolg'a bilan ko'p marta taqillatishni, so'ngra tarbiyachi bolg'a bilan necha marta taqillatgan bo'lsa (2-3 martadan ko'p emas), shuncha marta taqillatishni taklif qiladi. Ritmik, bir tovushni ikkinchisidan ajratib taqillatish lozim. Agar bolalar 2-3 ta tovushni ajratishga qiynalishsa, u holda har qaysi urishdan keyin: «Bir, yana bir, yana bir» deyish mumkin. O'yinchoqlar va buyumlar bilan didaktik o'yinlar bajarish ma'qul, bu o'yinlar jarayonida bolalar «bitta» va «ko'p» tushunchalarini biri-biridan farqlashga o'rganadilar.

«Qo'ziqorin terish» o'yini. Tarbiyachi oldindan guruh xonasining har xil burchaklariga taglikka o'rnatilgan archalarni qo'yadi, archalar ostiga esa qo'ziqorinlar bor. Shundan keyin bolalar qo'ziqorin terishga boradi. Har qaysi bolaning qo'lida savatchasi bo'ladi. Tarbiyachi o'yin syujetini rivojlantiradi: «Bolalar o'rmonga borishgan edi Lola qizil qalpoqchali katta qo'ziqorin topib oldi. Vali esa jigarrang qalpoqchali kichkinagina qo'ziqorin topib oldi. Zamira ham katta qo'ziqorin topibdi. Shuhrat esa kichkina qo'ziroqin topibdi». Shundan keyin bolalarning hammasi bir yerga to'planib, har qaysi bola topgan qo'ziqorinlarini birma-bir stol ustiga savatdan olib quyadi.

«Uloqlar bilan echki» o'yini. Bu o'yinning maqsadi ayrim elementlardan to'plam tuzishga o'rgatish. O'yin boshlanishiga qadar tarbiyachi kichkintoylarni «Bo'ri bilan yetti uloq» ertagi bilan tanishtiradi, echki bitta, uloqlar esa ko'p ekanini tushuntirish. Shundan keyin bolalardan kimdir ko'zini berkitadi, tarbiyachi esa uloqlarni har xil joyga berkitadi. Echki ma'raydi: «Me-ye», bola ko'zini ochib, uloqlarni qidiradi. Tarbiyachi bunday deydi: «Uloqlar shoxdor echkidan berkinishdi, qaydasiz uloqchalar, qaydasiz, jajjivoylar». Bola uloqni topib, bir so'zi bilan uni stolga qo'yishi zamonoq echki yana maraydi: «Me-ye». Tarbiyachi echki yana bitta uloqni qidirish kerakligini aytayapti deydi. O'yin hamma uloq topilguncha davom etadi. Eng oxirida echki «Raxmat, endi uloqlar ko'p, ularning hammasini biz qidirib topdik»- xo'sh endi qarangchi echki ko'pmi yoki uloqchalar deb bolalarga savol beradi.

«Jajjivoy» o'yini oldingi o'yinga o'xshash o'tkaziladi. Bitta mushuk va ko'p mushukcha, bitta tovuq va ko'p jo'ja, bitta o'rdak va ko'p o'rdakcha bo'lishi mumkin va h. k.

«Bitta» va «ko'p» tushunchalarini farq qildirish uchun sharlar, halqachalar, toshchalar va boshqa narsalar bilan o'yin o'tkazish kerak bo'ladi. Tarbiyachi stolga bitta va ko'p predmetlarni qo'yadi. U bitta buyumni ko'rsatib, «Bitta shar (tugma, halqacha)» deydi. Shundan keyin buyumlar guruhlarini ko'rsatadi va deydi: «Ko'p narsalar tugmalar, halqalar». Tarbiyachi bolalarga bittadan shar olishni taklif qiladi : «Naimada bitta shar, Jasurda bitta shar, Vohidda bitta shar. Yana bitta shar kimda, topingchi. Har kim o'z sharini stolga savatga, qutiga qo'ysin deb topshiriq beradi. Har kimda bittadan edi, endi nechta bo'ldi? Ko'p». Bolalarga xaltachalar, savatchalar, qutichalar tarqatadi va bolalarga oldin bitta buyum, keyin esa ko'p buyum solishni buyuradi.

«Bitta» va «ko'p» tushunchalarini mustahkamlash uchun o'yin-mashqlardan foydalanish samarali natija beradi. Tarbiyachi stolga bir varaq qog'ozni qo'yadi, uning ustiga istalgan hayvon o'yinchoqlardan, masalan, olmaxonlarning bir nechtasini (5-6 tasini) qo'yib bolalarga; murojaat qiladi: «Maysazorda olmaxonlar ko'p. Men bitta olmaxonni mehmonga chaqirdim. Sen ham chaqir. Iroda (Said). Iroda (Said) nechta olmaxonni chaqirdi? Mendagi olmaxonlar nechta» Bolalar navbati bilan to qog'ozda bitta ham o'yinchoq qolmaguncha bittadan o'yinchoq olishlari mumkin. Tarbiyachi so'raydi: «Maysazorda nechta olmaxon qoldi? (Bitta ham qolmadi). Mendagi olmaxonlar qancha? (Ko'p). Yana maysazorda olmaxonlar ko'p bo'lsin uchun kelinglar o'yinchoqlarni oldingi joylariga qo'yamiz. Said (Vohid), senda nechta olmaxon qoldi? (Qolmadi.) Maysazorda olmaxonlar nechta bo'ldi? Bunday o'yin-mashqlarni boshqa hayvonlar to'plami bilan ham o'tkazsa bo'ladi, bular o'rdak bilan o'rdakchalar, ayiq bilan ayiqchalar, cho'chqa bilan cho'chqachalar bo'lishi mumkin. Bu xil mashqlarning borish orqali bola har bir guruh alohida buyumlardan iborat ekanini tushunib, guruhdan bitta buyumni ajratishni, «ko'p»,

«bitta» tushunchalarini farq qilishni bilib oladi. Bu o'rinda mazkur tushunchalar bir-biriga qarshi qo'yilmaydi (mana-ko'p, mana-bitta), balki bir-biriga taqqoslanadi. Bu mashqlarni o'tkazishda tarbiyachi bolalarga tez-tez «Qancha» savolini berishi lozim; ularni ko'p, bitta, bitta ham yo'q so'zlarini ishlatishga o'rgatib boriladi. Kichkintoylar javob berayotganida buyumlarning o'zini ham, ularning miqdorini (bitta quyoncha, ko'p quyoncha) ham aytishga o'rgatib boriladi.

Mashg'ulotga har xil illyustratsiya materiallarning kiritilishi ham bolalarning «bitta» va «ko'p» tushunchalarini o'zlashtirishlariga imkoniyat yaratadi. Chunonchi, «Mushuk mushukchalari bilan», «It bilan itchalar» rasmlarini qarab, bolalar bitta mushuk va ko'p mushukchalar, bitta it va ko'p itchalar deyishadi, bolalar bitta sabzavot va ko'p mevalarni topadilar, bitta katta pomidor va ko'p kichik pomidorlarni topib ularni farqlagan holda ayta boshlaydilar. Jismoniy tarbiya va musiqa, tasviriy faoliyatlarga oid mashg'ulotlarda bolalar har doim «ko'p» va «birlik» tushunchasi bilan tuqnashadilar. Masalan, koptoklar va cho'plar ko'p, xoda esa bitta, bayroqchalar va ro'molchalar ko'p, zina esa bitta. Rasm solish vaqtida tarbiyachi bolalarning qalami nechtaligini so'rab murojaat qilishi mumkin (har kimda bittadan, hammada esa ko'p).

Musiqa mashg'ulotida bolalar barabanning har bir taqillashiga yoki boshqa musiqa asbobining har bir ovozigacha stolga yoki stolga bittadan o'yinchoq terib chiqadi.» Tarbiyachi o'z ishida kundalik turmushdan ham keng foydalanishi lozim. Uning topshirig'i bilan bola bitta, keyin yana bitta qoshiq keltiradi yoki bitta katta va ko'p kichik qoshiqlardan olib keladi. Tarbiyachi bolalarga kitob o'qib berar ekan, kitobning bittaligini, uning varaqlari esa ko'pgina ekanini aytib o'tadi. Uchastkada sayr qilib yurganda tarbiyachi, bolalar e'tiborini bitta terak va ko'p qarag'ay o'sayotganiga, qumli joy bittaligiga, skameykalar esa ko'p ekaniga e'tibor berishlarini so'raydi.

Kichik guruh bolalar to'plamdan alohida elementni ajratishga va shu elementlarni bitta to'plamga birlashtirishga, to'plamni yagona butun deb qabul qilishga o'rgatib boriladi. Miqdoriy tasavvurlarni

shakllantirishga oid ishning navbatdagi bosqichi maktabgacha yoshdagi bolalarni buyumlar guruhlarini taqqoslashga o'rgatish, «tenglik» va «tengsizlik» tushunchalari bilan tanishtirishdir. Bu bosqichda bolalarga bir guruhning har bir buyumini boshqa guruh buyumlari bilan mos keltirish va shu yo'l bilan (sanamasdan) qaysi guruhda ular ko'p, qaysi guruhda ular kam yoki tengdan ekanini aniqlashni o'rgatish muhim hisoblanadi. Tarbiyachi bolalarga buyumlarni ustiga qo'yib va yoniga qo'yib taqqoslash usullarini o'rgatib boradi. Bunda eng sodda amaliy taqqoslash usuli ustiga qo'yib taqqoslashdan boshlash lozim. Masalan, tarbiyachi buyumlarga (3-5 ta) ularning tasvirlarini qanday qoplash kerakligini ko'rsatib beradi. Maktabgacha yoshdagi bolalar bu usulni egallab olganlaridan keyin bolalarni buyumlarning kartochkadagi tasvirlari ostiga qo'yishga, bunda ular orasidagi intervalni qat'iy saqlagan holda (ya'ni buyumlar orasidagi masofaga qatoriy amal qilgan holda) o'rgatish yaxshi natija beradi.

Tarbiyachi buyumlarni bir-birining ustiga va yoniga qo'yish yo'llari bilan taqqoslash usulini bolalarga o'rgatganidan keyin, to'plamlarning tengligi (tengsizligi) ni o'rnata olishga, «tengdan» (qancha bo'lsa, shuncha»), ko'p-kam» munosabatlarini o'rnatishni o'zlashtirib oladi. Shu maqsadlarda buyumlarning ikki guruhini taqqoslashga doir har xil mashqlardan foydalanish mumkin. Masalan, bolalar qo'g'irchoqlar va piyolalar, quyunchalar va sabzilarning miqdorlari teng yoki teng emasligini, qaysi buyumlar: chelakchalar yoki kurakchalar, qizil yoki ko'k doirachalar ko'p yoki kam ekanini tushuna boshlaydilar. Taqqoslash uchun buyumlarning miqdori teng (2 va 2,3 va 3,4 va 4,5 va 5) va tengmas (2 va 3, 3 va 4, 4 va 5 ta buyumga ortiq yoki kam) doirachalardan foydalaniladi. Tarbiyachi shogirdlarini buyumlar guruhlarini taqqoslaganda qanday obyektlar ko'p, qandaylari kam ekanini aytishga o'rgatib boradi. («Qizil doirachalar ko'k doirachalardan ... ta ortiq, ko'k doirachalar qizil doiracha-larga nisbatan ... ta kam, ko'k doirachalar nechta bo'lsa, Qizil doirachalar ham shuncha»). Tarbiyachi bir xil buyumlarning

orasidagi miqdoriy munosabatlarni doim almashtirib turishi lozim. Masalan, shunday qilish kerakki, ko'k doirachalar qizil doirachalardan ham ko'p bo'lsin, ham kam bo'lsin, qizil doirachalar qancha bo'lsa, ushancha bo'lishi bo'lsin.

Taqqoslanayotgan guruhlarining fazoviy holatlarini ham o'zgartirib turish lozim. Masalan, to'plam polotnosining goh ustki, goh pastki qatoriga ko'proq (kamroq) miqdorda buyumlarni joylashtirish kerak, bolalar kartochkada mos ravishda shu ishni bajarishlari lozim. Bunday mashqlarni bajarish jarayonida bolalar har xil turdagi va rangdagi buyumlar (ayiqchalar, mashinachalar, yashil, sariq, sharlar va h. k.) ortiq, kam, teng bo'lishi mumkinligini tushunib yetadilar. O'quv yili oxirida bolalarga har xil o'lchamdagi buyumlar miqdorini taqqoslashga (ustiga yoki yoniga qo'yish bilan) o'rgatiladi. Chunonchi kichik va katta kubchalar guruhlarini taqqoslashda (har bir katta kubchaga bittadan kichik kubchani qo'yib) kichikintoylar bitta kichik kubcha juftsiz qolganini, demak, kichik kubchalar ko'p, katta kubchalar kam ekanini anglaydilar. Shunga o'xshash mashqlarda munosabatlarning, ya'ni katta obyektlar ko'p, kichiklari kam; kattalari kam, kichiklari ko'p; katta va kichik obyektlar miqdori teng kabi munosabatlarning har xil variantlari haqida ma'lumot beriladi. Tarbiyachi buyumlar majmualarini taqqoslashda har xil analizatorlarga suyanish muhim dastlab bolalarni kaftga har bir urganda cho'p bilan stolga urishda stolga bittadan o'yinchoq qo'yishga o'rgatadi, keyingi mashg'ulotlarda stolga nechta o'yinchoq qo'yilgan bo'lsa (2-3 ta), kaftga shuncha urishni buyuradi. Shundan keyin tarbiyachining o'zi bolg'acha bilan necha marta urganini tinglash va kaftga shuncha marta urishni topshiriq qilib beradi. Bu xildagi mashqlar jarayonida bolalar har xil analizatorlar yordamida idrok qilinadigan ikki guruh elementlarini juftlab taqqoslashni o'rganib oladilar.

11.2. Kichik guruhda bolalarni buyumlarning miqdor,

olalarga predmetlarni katta-kichikligi bo'yicha guruhlarga ajra-qqoslash orqali aniqlashtirish. "Katta", "kichik" so'zlarining ikki predmetning balandligi va eniga ko'ra qiyoslash hamda qiyoslash o'rgatish. Predmetlarning o'lchamini aniqlashda ajratilgan belgilari ("uzun-kalta", "tor-keng") bo'yicha qiyoslab, ustiga va yoniga qo'yish past, tor-keng so'zlarining ma'nosini tushunish va nutqda to'g'ri qo'llashga o'rgatib borish.

ichik guruhda tarbiyachi bolalarga uzunligi, kengligi, balandligi, shuningdek, kattalik bo'yicha butunlay keskin farq qiluvchi foydalanib ifodalashga o'rgatib: uzun-qisqa, uzunlikdari bo'yicha bir xil (teng); keng-tor, kengligi bo'yicha bir xil (teng) baland-past, (teng) degan so'zlarni bola lug'atiga kiritib boradi. Bunday taqqoslash uchun avval bir-biridan kattaligi bo'yicha biror alomatiga ko'ra farq qiluvchi buyumlar, masalan, kengligi jihatdan bir xil, bir xil rangli, bir xil mate-rialdan tayyorlangan, uzunliklari bo'yicha bir xil bo'lgan lentalaridan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bir lenta ikkinchisidan biroz uzunroq (qisqaroq) bo'lishi lozim. Bu bolalarning



***Kichik guruhda geometrik shakllar
bilan tanishtirishning maqsadi:***

Doirani taniy olish va nomini aytishni, uni sezish, harakat va ko'rish yo'llari bilan tekshirish usullarini o'rgatish.

nishtirish. Doira, kvadratni farqlash va

aytishni sezish, harakat va ko'rish usullari orqali o'rgatish.
olalarga shar va kub haqida tushuncha berish.

Turli topshiriqlar yordamida shar va kub haqidagi bilimlarni

Uchburchakni taniy olish va nomini aytishni o'rgatish. Uni sezish, ko'rish yo'llari bilan tekshirish usullarini o'rgatish.

11.3. Kichik guruhda geometrik shakllar bilan tanishtirishning mazmuni

Uch yoshli bolalarda dumaloq buyumlarni va burchaklari bor geometrik shaklga ega bo'lgan, detallari yo'q oddiy shakldagi (koptok, ip koptok g'ildiraklar) dan ham foydalanish mumkin. yo'li bilan, "shakl" so'ziga urg'u bergan holda tahlil qilishni o'rgatib "dumaloq" (g'ildirak) ekanligini aytadi. Bolalarni birgalikda harakat qo'l harakatini kuzatib, xuddi shunday harakatni havoda bajarishga qo'lni tekkizib chiqish bilan tugaydi, shunday qilinmasa, shakl

r-xil holatga qo'yishni mustaqil bajarishga o'rgatadi. Natijada bolalar yumaloqlangan va burchakli buyumlarning xossalarini (turg'un, turg'un emas va h.k.) farqlaydigan bo'lishadi. Bunda "Shakli bo'yicha o'xshashlarini tanla" kabi o'yin-mashqlardan foydalanish samarali. Keyinroq bolalar buni mustaqil bajaradilar, masalan, o'z stollari yonida o'tirgan hollarida har xil shakldagi bu-yumlarni ajratib

Kichik guruhda bolalar doira va kvadrat bilan tanishtiriladi. nomini aytmagan holda ko'rsatadi va ulardan xuddi shunday stollaridan xuddi shunday shaklni topib ko'rsatishlarini yuritib chiqadi (bola har bir shakl konturi ustidan qo'lini yuritib chiqadi) va bu qaysi shakl ekanligini ya'ni shaklning nomini aytadi. Ikkinchi mashg'ulotda bolalar tarbiyachining har bir geometrik shakl konturini hosil qilayotgan qo'l harakatini kuzatib qildirish uchun 2-3 ta doira, kvadrat tasvirlangan kartochkalardan

qo'yish, qator qilib qo'yishga o'rgatadi. Bu bolaga geometrik

Keyingi mashg'ulotlarda tarbiyachi o'zidagiga qaraganda kichik o'lchamdagi, ammo rangi bir xil bo'lgan doira va kvadratlarni o'ng qo'lingga ol", "Kvadratni chap qo'lingga ol", "Qo'lingda turgan "Top-chi, xaltada nima bor", "Juftini top", "O'z uyingni top" kabi o'yinlardan foydalanish zarur.



keltir", "Qo'limda nima borligini top", "Xuddi shunday shakl top" shuningdek, bunda "Shakllar domini", "O'z uyingni top" (uychalar foydalanish mumkin. Natijada kichik o'yinlar o'lchami va rangiga

yachi to'plamlarning tengligi bilan o'tanishtirishda tarqatma va demonstratsion material sifatida doiralar va kvadratlardan foydalanadi, bolalarni shakllarning aniq nomlarini aytishga

o

²⁷ N.U. Bikbayeva, Z.I. Ibrohimova, X.I. Qosimova. Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirish. – T.: O'qituvchi, 1995

o

a

y

yachi bolalarga o'yin-topshiriqlarini berib shakllarni

o

p

k

d

ni

ki

lu

le

o

d

in

q

d

l

e

g

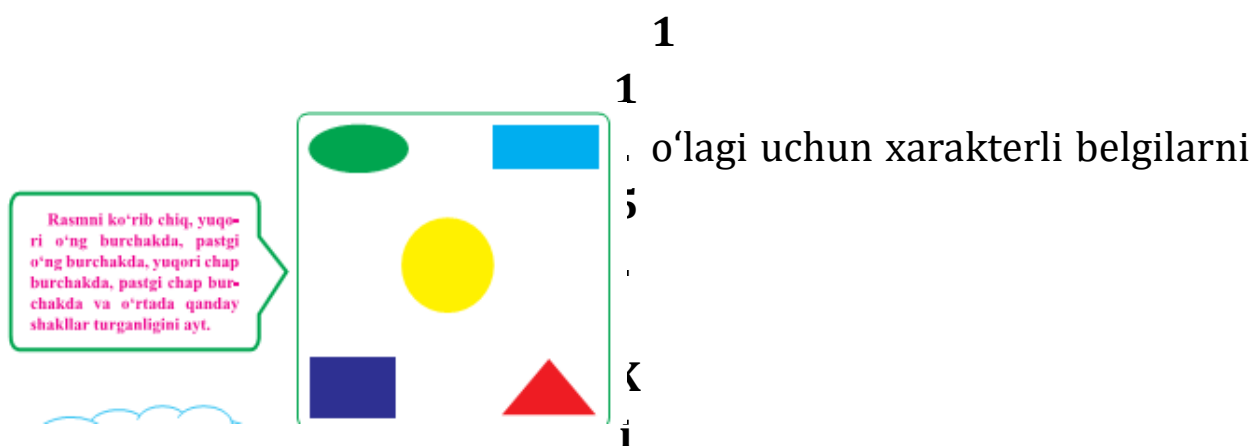
d

11.4. Kichik guruhda bolalarni fazoda mo'ljal olishga o'rgatish. Tevarak-atrofga mo'ljal olish.

O'ng va chap qo'l ni farqlay olish va aytishni, predmet (o'yinchoq) rni o'ng qo'l bilan chapdan o'ngga qo'yishni o'rgatish. Bolalarni predmetlarning o'ziga nisbatan joylashishini aniqlashga, "yaqin-uzoq", "tepada-pastda", "orqada-oldinda" so'zlarni aytishga va to'g'ri qo'llashga o'rgatish.

sosiy vazifasi kichkintoy ni "o'ziga" nisbatan mo'ljal olishga o'rgatishdan iborat bo'lib kichkintoy bunda "o'ziga" nibsatan o'ng, chap, yuqori tomonlarni ajrata oladigan bo'la oladi. O'z tanasiga "O'ziga" va "o'zidan" ga nisbatan mo'ljal olishda "o'ng-chapni"ni uchun ham bola oldin o'z qo'llarini farqlashni bilishi kerak.

0



Keyin bolalar, masalan, erta bilan, kunduz yoki kechqurun kattalar yoki bolalar nima qilayotganliklarini tasvirlaydigan rasmni

c
s
h
n
i

izoh beradilar. Buning natijasida bola asta-sekin ertalab, kunduz, kechqurun, kechasi so'zlarining aniq mazmunini tushunib oladi va emotsional rang bera boshlaydi. Bolalar bu so'zlardan o'z nutqlarida foydalanadilar, ya'ni ularni lug'atlariga qo'shadilar.

iz kichik guruhda matematika mashg'ulotlarida asosan didaktik o'yin ko'proq topishmoqlardan foydalanamiz. Masalan:

ktik o'yin "Ajoyib xaltacha"

olalarni predme-tlarning rangi, shakli, hajmini farq-lashga va to'g'ri nomlashga o'rga-tish.

shg'ulot uchun jihozlar: Ajoyib xaltacha, quyoncha, sabzi, bodring, olma, pomidor.

shg'ulotning borishi:

yachi: Bizning guruhimizga Ayiqcha mehmonga keldi. Uning qo'lida xaltachasi bor. Xaltachasida nima bor ekan? qani ko'raylikchi, bu nima
Bolalar: Sabzi- deb xaltachadagi mevalarni galma-galdan oladi.

Tarbiyach: Sabzi qanday? Sabzini stol ustiga qo'yadi.

Bolalar: uzun, qizil rangda

Tarbiyachi: Bu nima?

Bolalar: Bodring.

Tarbiyachi: Bodring qanday?

Bolalar: Uzun, yashil rangda

Tarbiyachi: Bu nima?

Bolalar: Pomidor.

Tarbiyachi: Pomidor qanday?

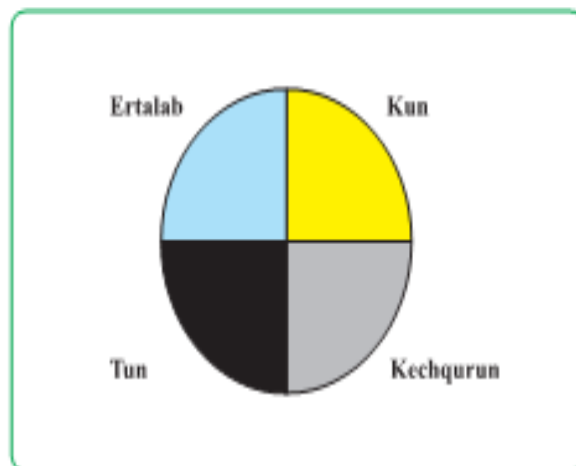
Bolalar: Qizil, dum-dumaloq, sip-silliq, shar shaklga o'xshaydi

Tarbiyachi: Bu nima?

Bolalar: Olma.

Tarbiyachi: Olma qanday?

Bolalar: Sariq, dum-dumaloq, sip-silliq, shar shaklga o'xshaydi



Ayiqcha sizlar bilan o'ynamoqchi. U hamma sabzavot va mevalarni xaltachaga berkitib qo'yibdi. Hozir u birma-bir sabzavot va mevalarni qo'lga olib uning tuzilishi haqida gapiradi. Biz esa gap qaysi meva va sabzavotga tegishli ekanligini topamiz. *Diqqat bilan quyoncha gaplarini tinglaymiz.*

-Uzun, qizil rangda. Bu nima? (Sabzi) Quyoncha xaltachadan sabzini oladi. –

-U uzun, yashil rangda. Bu nima? (Bodring)

-U dum-dumaloq, sip-silliq, shar shaklga o'xshaydi sariq rangda. Bu nima? (Olma)

- U dum-dumaloq, sip-silliq, shar shaklga o'xshaydi qizil rangda. Bu nima? (Pomidor)

-Barakalla bolalar. Bizning guruhimizga mehmonga kelganing uchun Ayiqcha senga rahmat, hayr.

Mashg'ulot mustahkamlanib yakunida bolajonlar rag'batlantiriladi.

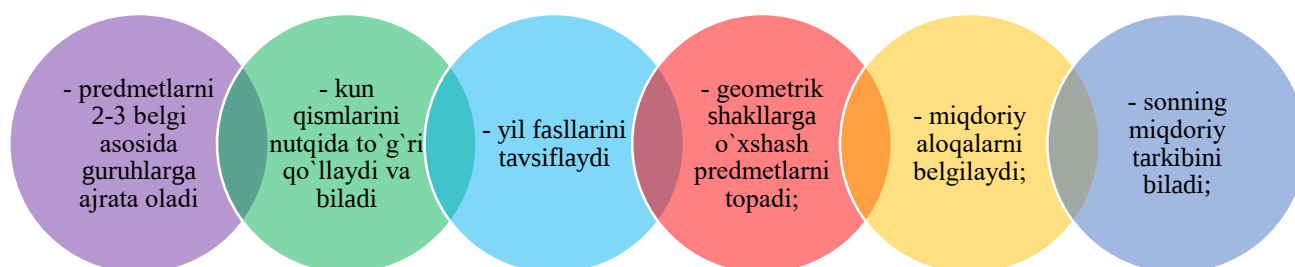
O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollari

- 1.Kichik guruhda son-sanoqqa oid ishlar qanday olib boriladi?
- 2.Kichik guruh buyumlarning kattaligi haqidagi tasavvurlar qanday shakllantiriladi?
- 3.Shakllardan qaysilari kichik guruhdan boshlab tanishtirila boshlaydi?

12-MAVZU: MTT DA O'RTA GURUH YOSHDAGI BOLALARNING MATEMATIK TASAVVURLARINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

12.1. O'rta guruh yoshidagi bolalarning son-sanoq haqidagi tasavvurlarni shakllantirish usullari

“O'zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yilgan Davlat talablari” ga ko'ra 4-5 yoshli bola quyidagi elementar matematik malakalarni egallagan bo'lishi kerak.



Ushbu talabni bajarish uchun o'rta guruhda quyidagicha matematik tasavvurlarni shakllantirish ishlari olib boriladi.



O'rta guruh yoshidagi bolalarning son-sanoq haqidagi tasavvurlarini shakllantirishda 4 yoshli bolalarni o'qitishning asosiy vazifasi ularni to'g'ri usullardan foydalanib, 5 gacha bo'lgan buyumlarni, tovushlarni va harakatlarni sanashga o'rgatishdir. Dastlabki mashg'ulotlarda tarbiyachi sanash namunasini ko'rsatib o'zi sanaydi. Bolalar esa tarbiyachi sanagan buyumlarning faqat umumiy miqdorini aytadilar, ya'ni sanoq natijasi bolalar tomonidan ifodalanadi. Bu usul orqali bolalar sanash jarayonining asosiy prinsiplarini o'rganib, miqdoriy tasavvurlarni rivojlantiradilar.

Sanoqqa o'rgatishda bolalar bir-birining ostiga parallel joylashtirilgan ikki qator buyumlarni taqqoslash orqali boshlaydilar. Bu jarayonda, misol uchun, 1 va 2, 2 va 3, 3 va 4, 4 va 5 sonlarining

hosil bo'lish prinsiplarini tushunishlari kerak bo'ladi. Tarbiyachi sanoq zinasida yordamida misollar keltiradi: pastki pog'onaga 2 ta buyum, masalan, 2 ta archa, qo'yadi va sanaydi. Bolalar bu sonni belgilash uchun e'tibor qaratadilar. Keyin ustki pog'onaga mos ravishda 2 ta olma qo'yadi va sanaydi. Bu orqali bolalarga buyumlar sonlarining tengligini va farqlanishini ko'rsatadi.

Tarbiyachi qo'lini aylantirib, yangi son - 3 ni ko'rsatadi, bu son olma sonini bildiradi. Savollar yordamida bolalar 2 ta archaning va 3 ta olmaning miqdoriy munosabatlarini aniqlaydilar, olma ko'payganini aytadilar. Tarbiyachi ularni qanday qilib 1 ta buyum qo'shish yoki olib tashlash orqali yangi sonlar hosil qilishni tushuntiradi. Misol uchun, 1 ta olma qo'shish bilan olmaning ko'payishini ko'rsatadi, yoki 1 ta olma olib tashlash bilan ularning kamayishini ko'rsatadi.

Shuningdek, tarbiyachi tenglik va tengsizliklarni tushuntirish uchun boshqa buyumlarni, masalan, quyonlarni yoki yong'oqlarni ham qo'llaydi. Har bir yangi son hosil bo'lishida bolalar buyumlar guruhlarini sanaydilar, taqqoslaydilar va tenglik hamda tengsizlik tushunchalarini o'zlashtiradilar. Bolalar har bir yangi sonning qanday hosil bo'lishini tushunib oladilar va sanoq jarayonida qaysi guruhda ko'p yoki kam buyumlar borligini bilib olishadi. Bu usul bolalarga sanoqning asosiy prinsiplarini o'rgatadi va sonlarni to'g'ri anglashlariga yordam beradi.

12.2. Sanashga o'rgatish usullari va ulardan foydalanishning ahamiyati

Tarbiyachi sanash usullarini ko'p martalab ko'rsatadi va tushuntiradi. Bolalarga o'ng qo'l bilan chapdan o'ngga qarab sanashni o'rgatadi. Bu jarayonda sanash tartibi, buyumlarga qo'l tekkazib ko'rsatish, va oxirgi sonni aytib, umumlashtiruvchi imo-ishoralarni qilishni o'rgatadi.

Sanash jarayonida bolalarga buyumlarning tartibiga qarab, masofasi, kattaligi va joylashuvi bilan qanday farqlanishi kerakligini tushuntiradi. Masalan, bir guruh buyumlar katta masofada joylash-

gan, boshqa guruhdagi buyumlar esa yaqin joylashgan bo'lishi mumkin. Shunga qaramay, ikkala guruhdagi buyumlar soni bir xil bo'ladi. Bolalar bu guruhlardagi buyumlarni sanab, ishonch hosil qiladilar.

Tengliklarni tekshirish uchun bolalarga bir guruh buyumlarni ikkinchi guruh buyumlari qarshisiga juftlab joylashtirish, ularni sanab chiqish va topilgan sonlarni taqqoslashni taklif qiladi. Shuningdek, tengsizliklarni taqqoslash mashqlari orqali bolalarga qandaydir buyumlar ikkinchi guruhdagi buyumlardek kam joy egallashiga qaramay, ularning soni ko'p bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi. Bu mashqlar bolalarga buyumlarning soni o'lchami va joylashuviga bog'liq bo'lmasligini tushunishga yordam beradi.

Bolalar buyumlarni sanash malakasini egallab olganlaridan so'ng, ularga mustaqil ravishda ma'lum sondagi buyumlarni o'z ichiga olgan guruhlar tuzishga o'rgatadi. Misol uchun, tarbiyachi stolga ko'p o'yinchoqlarni joylashtiradi va umumiy miqdordan 3 ta o'yinchoqni sanab ajratishni buyuradi. Bolalarga birinchi o'yinchoqni olib, stolning boshqa bir chekkasiga qo'yib, "bir" deydi. Keyin yana bitta o'yinchoqni olib, birinchisining oldiga qo'yib, "ikki" deb aytadi va shunday davom etadi. Bu orqali bolalar sanoqni mustaqil ravishda amalga oshirishga o'rgatishadi.

Tarbiyachi son so'zini o'yinchoqni ajratib qo'yganidan keyin aytishi kerak. Bolalarga kichik o'yinchoqlar to'plami tarqatiladi va ma'lum miqdorda (2-3 ta) o'yinchoqni olishlarini buyuradi. Bolalarga quyidagi mashqlar o'tkaziladi: «Stol atrofida nechta qo'g'irchoq o'tirgan bo'lsa, shuncha piyolani ajratib sanang» yoki «4 ta quyonchani ajratib sanang va keltiring». Shuningdek, «3 ta quyoncha va 4 ta sabzi keltiring» kabi topshiriqlar ham beriladi. Tarbiyachi sanash malakasini mustahkamlash bilan birga, shakl va o'lchov haqidagi tasavvurlarni shakllantiruvchi, tevarak-atrofdagi yo'nalishni rivojlantiruvchi mashqlarni ham o'tkazadi.

Ko'rish analizatorlari ishtirokida bolalarni tovush chiqarib sanash, ushlab ko'rish, va harakatlarni sanash bo'yicha mashqlar

o'tkaziladi. Masalan, tarbiyachi bolalarga barabanga, stolga, childirmaga, metallofonga necha marta urishini sanashni yoki necha qadam qo'yganini sanashni taklif qiladi. Shuningdek, kartochkada necha buyumning rasmi bo'lsa, shuncha harakat qilishni, bolg'acha bilan necha marta urishni buyuradi. Shundan so'ng bolalarni aytilgan son bo'yicha harakat bajarishga o'rgatishadi: «To'rt marta o'tirib tur», «Koptokni uch marta osmonga irg'it» va h.k.

Har xil analizatorlar ishtirokida sanash bolaning yakuniy sonning ma'nosini chuqurroq tushunishiga imkon yaratadi. O'rta guruhda bolalar birinchi marta 5 gacha bo'lgan sanoq tartibi bilan tanishtiriladi va buyumlarning tartib bo'yicha o'rnini topishga o'rgatilib boriladi. Bolalarga «Qancha», «Qaysi», «Sanoq bo'yicha nechanchi» savollariga to'g'ri javob berish ko'nikmasi shakllantiriladi.

Masalan, tarbiyachi stol ustiga 3 ta har xil (qizil, sariq, yashil) rangli avtomobilni qo'yadi va bolalardan avtomobillarning rangini so'raydi. So'ngra hammasi bo'lib necha mashina borligini sanab ko'rishni taklif qiladi. Bolalar «bir, ikki, uch» deb sanab, avtomobillarning sonini aytishadi. Tarbiyachi yashil avtomobil qaysi o'rinda turganini va uni qanday bilish mumkinligini bolalardan so'raydi. Buning uchun ham sanash kerak, ammo boshqacha sanash kerakligini aytadi va avtomobillarni tartibi bilan (chapdan o'ngga qarab) qayta sanab chiqadi: «Birinchi, ikkinchi, uchinchi». Yashil mashina uchinchi o'rinda turadi, deya bolalar bilan birga xulosa chiqaradi.

So'ngra tarbiyachi sariq mashinani eng oxiriga qo'yadi va bolalarga sariq mashina qaysi o'rinda turganini so'raydi. Tarbiyachi o'yinchoqlarning o'rinlarini almashtirib, bolalarni sanoq tartibi bo'yicha sanashga o'rgatadi. Har gal buyumlarni chapdan o'ngga qarab tartibi bilan sanash kerakligini bolalarga eslatib boradi.

Shundan keyin bolalarga har xil rangli, masalan, sariq, yashil, ko'k rangli uchta cho'pni stolga qator yoyishni taklif qiladi. Bolalar birinchi, ikkinchi, uchinchi cho'pning rangini aytishadi va shundan keyin uchinchi (ikkinchi, birinchi) cho'pni qizil rangli cho'p bilan

almashtirishlari kerak bo'ladi. Topshiriqni bajarib, bolalar qaysi (sanoq bo'yicha qaysi) cho'pni almashtirganliklarini aytib berishadi.

12.3. O'rta guruhda bolalarni buyumlarning miqdor, kattaliklari bilan tanishtirishning vazifasi va mazmuni. Miqdor,

olalarga predmetlarni uzunligi va kengligi bo'yicha qiyoslashni

o

y

2. Kenglikni qiyoslash: Har xil kenglikdagi predmetlarni bir-keng predmetni qo'yib, keyin torroq predmetlarni ustiga qo'ying.

g

r

e

d

m

Orqali bolalar predmetlarning uzunligi, kengligi, qalinligi va yuqchaligini qiyoslashni o'rganib, "qalin", "yupqaroq", va "bir xil" bo'zlarini to'g'ri ishlatishni o'rgatish mumkin.

y

n

h

x

g

k

o

g

p

h

q

q

h

d

h

x

n

g

i



Keyin, tarbiyachi bolalardan uzun lentani tanlab, uning uzunligi bo'yicha barmoqni yuritishni so'raydi. Tarbiyachi, lentaning kengligi bo'yicha farqlarni tushuntiradi: lentaning uzunligi katta, kengligi esa chik bo'ladi. Bolalarga uzun poloskani qarash orqali kenglik va qiyoslashni o'rgatadi.

Shg'ulot davomida, tarbiyachi bolalarga eni bo'yicha taqqoslashni

o'yicha farqli bo'lishi mumkin, ammo enlari teng ekanligini

O'rta guruhda bolalarga uzunlik, kenglik, balandlik bo'yicha ayda farqlarni ilg'ashni o'rgatish va ko'proq buyumlarni taqqoslash rivojlantiradilar.

12.4. O'rta guruh geometrik shakllar bilan tanishtirishning yati

D

To'g'ri to'rtburchak shakli bilan tanishtirish, to'g'ri to'rtburchak-aytishni, ularni sezish - harakat va ko'rish usullari orqali o'rganish. Oval shakli bilan tanishtirish, doira, ovalni farqlash va aytishni, ularni sezish harakat va ko'rish usullari orqali o'rgatish. Kub, shar, silindrning nomini aytish va bir-biridan farqlashni o'rgatish. Shakllar har xil o'lchamda bo'lishi mumkinligi haqida tasavvur hosil qilish (katta doira kichik doira, katta kvadrat – kichik kvadrat). Tayoqchalardan to'g'ri to'rtburchak, kvadrat, uchburchak yasashga, bu shakllardan foydalanib turli narsalar yasashni o'rgatish.

O'rta guruhda geometrik shakllar bilan tanishtirishning

O'quv yilining dastlabki oylarida maktabgacha yoshdagi bolalarga geometrik shakllarni farqlashni o'rgatish, masalan, doira to'g'ri nomlash, muhim pedagogik vazifalardan biridir. Bu oliyatni bolalarning miqdoriy taqqoslash va sanoqqa o'rgatish olib borish samarali bo'ladi.

bolalarga geometrik shakllarni tanitishda, avval shakllarning oddiy xususiyatlarini ko'rsatish lozim. Masalan, tarbiyachi bolalarga doira va kvadrat shakllarini namoyish qilib, "Bu yerda necha dona

or?" yoki "Qaysi ko'proq, doiralar yoki kvadratlar?" kabi savollar yordam beradi.

O'rta guruh dasturida bolalarni uchburchak shakli bilan oshlanadi. Bu bosqichda, bolalar uchburchakni tanish va to'g'ri nomlashni o'rganadilar. Shakllarni farqlash va ularni to'g'ri nomlashni o'rgatishda, kichik guruhda foydalanilgan metodlardan foydalanish mumkin. Shaklni tanish va farqlash uchun bolalarga klni topish, uni tekshirish va amaliy ishlarni bajarish tavsiya etiladi. olalarga uchburchak shaklidagi buyumlarni ko'rsatib, uni boshqa tishni so'rashingiz mumkin. Shuningdek, bolalar uchun doira, chburchak shakllarini o'zaro taqqoslash va ular bilan amaliy rish orqali bilimlarni mustahkamlash kerak.

Uchburchak bilan tanishtirish uni doira va kvadrat bilan doira taqqoslab ko'rsatiladi. Tarbiyachi uchburchakni ko'rsatib, ketadi. Yana bir marta burchakkacha boradi, burchakni aylanadi, yana nariga ketadi"-deb tarbiyachi tushuntirib ko'rsatib beradi. U so'raydi, tarbiyachi bolalarning e'tiborini uchburchakning tomonlari

lozim. Shundan keyin uchburchaklarini ko'rsatishni,



chaklari va tomonlari nechta ekanligini aytishga undaydi. Keyingi qqosla-nadi, shundan keyin esa doira, kvadrat va uchburchak bir

y

c Tekshirish natijalari dumaloq (doiraviy), to'g'ri to'rtburchak
b so'zlar bilan mustahkamlanib boradi. Bu guruhda "Buyum o'zi
fBuyumlar dominosi" kabi o'yinlardan va shuningdek kubchalar,
mozaikalar va qurilish materiallari sarasiga kiruvchi u yoki bu buyum
aomini ayta oladilar. Ularning xossalari bilan amalda tanishib
ohiqadilar. Matematika mashg'ulotlarida sanoqqa o'rgatish uchun
doiralar, uchburchaklar va boshqa narsalardan ko'rsatma material

i

n

i

u

c

shg'ulotlarda bolalarni geometrik shakllar—doira, kvadrat,
o'lcham va ranglarda bo'lishi ko'rsatiladi. Bolalar tarbiyachi bilan

c

r

,

chi bolalardan o'z konvertlaridagi shakllarni ajratishni va ular
ortib va kamayib borish tartibida joylashtiradilar. Bu orqali har xil

o

,

l

chi mashg'ulotda bolalarga shakllarning bir xil komplekti beriladi.
Keyingi mashg'ulotlarda esa har bir bola shakllarning shunday
komplektini oladiki, unda shakllarning miqdori, rangi va o'lchami

k

i

c

xil bo'lishi kerak. Tarbiyachining ko'rsatmasiga binoan, bolalar o'yicha joylashtiradilar va shundan so'ng poloskalar ustidagi

s

blalar sanashni o'rganib olishganidan keyin, ular tanish guritadi va bu kvadratning tomoni ekanligini tushuntiradi.

,

u

l

omonini ko'rsatib o'tadi. Shuni so'zini burchakning uchi bilan, ya'ni (tomonlar) chiqadigan nuqta bilan tuchun burchak ko'rsatilayotganda, qo'lni burchak tekisligida bir tomondan ikkinchi tomongacha

g

,

r

to'g'ri to'rtburchaklarining tomonlarini va burchaklarini tekshirib, qo'yilgan savollarga mustaqil javob topishlari uchun

t

o

,

c

h

a

q

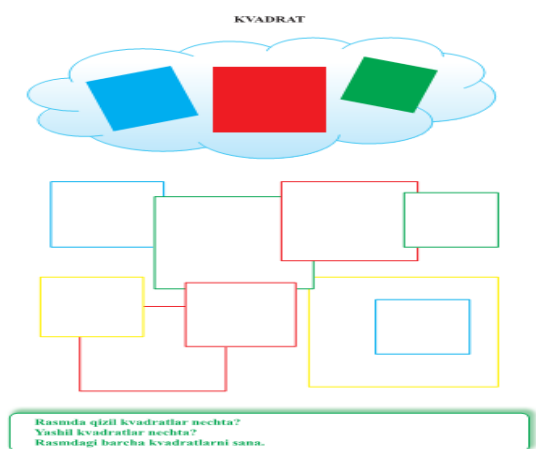
q

o Geometrik shakllar haqidagi bi-limlarni mustahkamlash uchun xo'ngra ornament hosil qilishni taklif etadi. Shakllarni farq qilish va yytish bo'yicha mashq qildirish uchun "Nima o'zgardi?", "Nima yo'q

y

c

o



o

ó'ylab har xil geometrik shakllarni joylashtiradi.

U disk strelkasini surish bilan goh u shaklni, goh bu shaklni ko'rsatadi, bolalar esa, o'z shakllari orasidan xuddi shunday shakllarni topishadi, ko'rsatishadi va nomini aytib berishadi. "O'z uychangni top" o'yinida polga chizilgan yoki



Xilvirdan "tuzilgan doiralar, kvadratlarni, uchburchaklar va boshqa shakllarni to'g'ri o'lchamlarini tobora kattalashtirib borish kerak bo'ladi.

y

k

t

h Yil oxirida bolalar sodda geometrik shakllarni nafaqat farq qilishni muljal olishni ham boshlaydilar. Bolalarni buyumlar shaklini geometrik shakllar bilan taqqoslashga o'rgatib borish uchun har bir buyumga geometrik shaklni qo'yadi va bolalarga shu shakldagi buyumlar berilishi ham mumkin; ular shaklni va o'zlari

j

u

h

t

h

ini "Xuddi shu shakldagi buyumni top", "Men nimani aytsam, shuni top", "Topshiriq" kabi o'yinlar shaklida o'tkazish yaxshi natija ko'paytirib boradi.

t

s

k

h

j

12.5. O'rta guruhda bolalarni fazoda mo'ljal olishga o'rgatish. Tevarak-atrofga mo'ljal olish

o

r

d

rni o'ng qo'l bilan chapdan o'ngga qarab terish ko'nikmasini so'z bilan ifodalashni o'rgatish (oldimda - stol, orqamda - shkaf, pastda - pol, yuqorida - ship, o'ng tomonimda - deraza, chap tomonimda - eshik, shkaf - uzoqda, stul - yaqinda). Bolalarga berilgan yo'nalishda (oldinga-orqaga, o'ngga-chapga) harakat qilishni o'rgatish.

Tevarak-atrofdagi fazoda mo'ljal olish bo'yicha ishlash bir necha yo'nalishda olib boriladi. Avvalo, amaliy tajriba mustahkamlanadi. Olalar bu yosh davrida ancha mustaqil bo'lib qoladilar, o'yinchoqlar n joyni bilishadi va o'rnatilgan tartibga amal qila olishadi. Urtar oshxonada navbatchilik vazifalarini bajarishga o'rgatiladi va o'quv yilining ikkinchi yarmidan boshlab materialni mashg'ulotga ayyorlash o'rgatilib boriladi. Navbatchilik vazifalari stoldagi idishlar o'quv ashyolarining fazoviy joylashuvlarini o'zlashtirish bilan bog'liq holda amalga oshiriladi. Bu yoshda bolalar binoda va bolalaracha ta'lim muassasalarining uchastka-larida erkinroq mo'ljal olishni oshlaydilar. Masalan, boshqa guruh-lar, musiqa zali, tibbiyot xonasi erda joylashganini, ularga qanday borishni biladilar va mustaqil aytilgan xonani topa oladilar. Bularning hammasi atrofni o'rab olgan zoda katta qiziqish bilan mo'ljal olish ko'nikmalari shakllanib orayotganligini bildiradi.

Pedagogik ishining ushbu yo'nalishi keyingi yosh guruhlarida olalar bilan kundalik muloqotlarda, ya'ni o'qishdan tashqari vaqtda keng joriy qilib boriladi va bu samarali natija beradi. O'rta guruhda o'quv faoliyatini tashkil qilish jarayonida tarbiyachi fazo haqidagi aydi, ularni kengaytiradi va teran-lashtiradi, yangi ma'lumotlar eradi. Olingan bilimlarni o'yinlarda va dasturning boshqa bo'limlariga g'ishlangan mashg'ulotlarda har xil hayotiy situatsiyalarda qo'llashga o'rgatib boriladi.

“Tevarak-atrofdagi mo'ljal olish” bo'limiga mos ravishda yo'nalishda harakat qilishni oldiga-orqaga, yuqoriga-pastga, o'ngga-

chapga, o'ziga nisbatan mo'ljal olib buyumlarning holatini so'zlar yachi ishni bolaga nisbatan qarama-qarshi yo'nalishda turgan, ya'ni oldida, orqasida, o'ngda yoki chapda turgan 1-2 ta o'yinchoq yoki O'yinchoqlar yoki buyumlar soni asta-sekin 4 taga ko'paytirilib o'ng tomonida qanday buyumlar turganini aytib beradi. Shundan keyin tarbiyachi boladan o'ngga yoki chapga burilib turishini va yana yoki "Bilingchi, nima o'zgaribdi" kabi mo'ljal olishga doir mashqlar va o'yinlardan foydalaniladi.

O

O'rta guruh. Kichik guruh singari bu guruhda ham vaqtni bilish

o

Pedagog sutka qismlarining nomini bolalar kunduzi, kechqurun, kechasi nimaiqilishlari

o

n

g

i

,

o

r

Tez va sekin so'zlarining i ma'nosi konkret misollar bilan tushuntirilishi lozim.

o

o

a

n

o

t

o

i

o

r

g

i

i

s

n

h

g

l

h



keldingiz?», «Bugun ertalab badantarbiya qildingizmi?», «Ertaga vollarga javob berishga taklif qiladi.

O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar

1.O`rta guruhda son-sanoqqa oid ishlar qanday olib boriladi?

2.O`rta guruh buyumlarning kattaligi haqidagi tasavvurlar ay shakllantiriladi?

aysilari o`rta guruhdan boshlab tanishtirila boshlaydi?

13-MAVZU: KATTA GURUHDA BOLALARDA ELEMENTAR MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH TEXNOLOGIYASI

*son- sanoq bo'yicha tasavvurlarini shakllantirish va ularni
hisoblash amallari bilan tanishtirish*

“O‘zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi

**“Bilish jarayonining rivojlanishi” sohasi: Elementar
tematik malakalar.**

-geometrik shakllarni biladi va ularni predmetlar
orasidan ajratadi;

-predmetlarni uzunligi, eni, qalinligi va
balandligiga ko'ra taqqoslaydi;

-predmetlar guruhini taqqoslaydi;

-muloqot davrida matematik terminologiyani
qo'llaydi;

-belgilar tizimini tushunadi (son va belgilarni
qo'llagan xolda $+$, $-$, $=$);

1 dan 10 gacha bo'lgan sonlarni
to'g'ri va teskari sanaydi;

predmetlarni soni va
sanog'iga qarab
taqqoslaydi;

predmetlar tengligi
va tengmasligi
guruhlarini aniqlaydi
va ularni bir-biri
bilan taqqoslaydi.

***Ushbu elementar matematik malakalat MTT ning katta
guruhlarida quyidagi tartibda olib boriladi.***

olalarga to'g'ri usullardan foydalanib, 6, 7, 8, 9, 10 sonlarining hosil

moslashtirib, oxirgi sonni sanalgan predmetlarga taalluqli qilib aytish ko'rsatiladi. Masalan, "Bir, ikki, uch, to'rt, besh, olti - hammasi bo'lib oltita kitob" deyish kerak. Bolalarga ikki guruh predmetlarini

olalarga 10 gacha bo'lgan sanoq va tartib sonlarni o'rgatish "Necha?", "Nechanchi?", "Sanoq bo'yicha nechanchi?", "Qancha?", "Qaysi?", "Nechanchisi?", "Jami qancha?". Bolalarga sanoq va tartib sonlardan to'g'ri foydalanishni o'rgatish kerak. Soni 10 ga yetgan



gi predmetlarga yetishmagan predmetni qo'shishni yoki ko'p ko'rsatmalari beriladi. ("Kartochka-olmalar va noklar soni teng bo'ladi").

Son predmetning joylanishiga bog'liq emasligi haqida tasavvurni

c

olalarga 10 gacha bo'lgan sonlarni o'zidan kichik bo'lgan ikkita sonlardan hosil qilishni o'rgatish kerak, masalan, 4 soni 3 va 1, 1 va 3, yoki 2 va 2 sonlaridan hosil bo'ladi. Shuningdek, 10 dan 1 gacha teskari sanashni o'rgatish, 10 ichida sonlarning qo'shnilari - oldingi

s

o

o

y

y

o'ladi. Yonma-yon turgan 10 gacha bo'lgan sonlarni qiyoslash va tengsizlikdan tenglikni (yoki tenglikdan tengsizlikni) tushuntirish m songa bitta predmet qo'shib yoki ko'p sondan bitta predmet olib, teng yig'indilardan biriga bitta predmet qo'shish yoki biridan bitta predmet olib, tenglik va tengsizlikni qanday erishishga o'rgatish predmet olinsa, to'qqizta bo'ladi va bir predmetga kam bo'ladi. yechishda bittalab qo'shish va bittalab ayirib hisoblash usuli bilan qo'shish va ayirishni o'rgatish va bolalarga uyining nomerini aytishni o'rgatish kerak.



yupqaligiga ko'ra ortib va kamayib boradigan tartibda qo'yib Predmetlar qanday tartibda terib chiqilganini tushuntirib berishga o'rgatish.

rtli o'lchov bilan tanishtirish. Taqqoslanayotgan predmet-lardan (kengligi, balandligi)ga qarab taqqoslashga o'rgatish. Narsalarni ko'z (ensiz), baland (past), qalin (yupqa)) kabi namuna va unga teng

0

,

0

5

1

0

3

0

.

-

-

olalarni. Dgira sharo,ovakushaklinifarlashga qoldagi turli masalalarni yaratish.

- Uchburchak va to'rtburchaklardan turlicha katta o'lchamdagi

- Turli geometrik shakllar to'plamidan har xil o'yinlar o'ynash, xsus shakllar to'plamidan foydalanib, namunadagi narsalarni yasashni o'rgatish.

ayoqchalardan to'g'ri to'rtburchak, kvadrat, uchburchak yasashga, bu

g

ayoqchalardan hosil bo'lgan geometrik shakllardan bir nechta

o

m

xsus shakllar to'plamidan foydalanib, namunadagi qismlardan tashkil

Katta guruhda geometrik shakllar bilan tanishtirishning mazmuni

olalar etarli darajada sensor tajriba to'plagan va shakllarni tekshirish ko'nikmasini rivojlantirgan bo'lishi kerak. Tarbiyachi

o

o

r

yachi "Loto" tipidagi o'yin tashkil qilsa, bolalar shakllar haqidagi ko'rsatayotgan shaklga o'xshash shaklni izlashlari kerak. Keyin izohlaydilar.

g

g

g

o

o so'ng tarbiyachi bolalarga uchburchakning necha burchakdan to'rtburchak borligini aytib berishlarini taklif qiladi.

b

f

b

shg'ulotda bolalar ikki xil to'rtburchak - kvadrat va to'g'ri to'rtburchakni olishadi, ularni taqqoslaydilar, o'xshashlik va bhizishni, barcha tomonlari teng to'rtburchakni chizishni va ularning dhizishni, cho'plardan har xil to'rtburchaklarni tuzishni, to'rtburchak ko'rsatadi.

o

e

x

a

h

olalar geometrik shakllarning shakllarini bilganliklari uchun ular bKim ko'p ko'radi?", "Xuddi shunday naqsh top", "Har qaysi shaklni o'z oyiga qo'y", "Shakli bo'yicha tanla" kabi didaktik o'yinlarni tashkil qilish kerak.

p

plalarni geometrik shakllar bilan tanishtirish uchun bir nechta

a

g

d

p

x

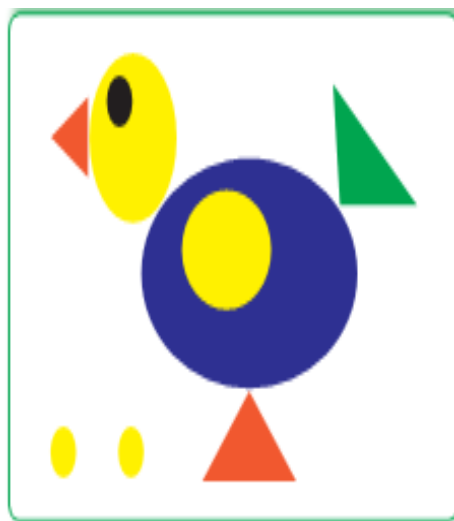
t

to'g'ri to'rtburchak bilan kvadratni va nihoyat, uchburchaklar bilan to'rtburchaklarni taqqoslashga oid bo'lishi lozim.

shg'ulotlarni quyidagicha tuzish mumkin.

shg'ulotning birinchi qismida geometrik shakllar qoraladi, tekshiriladi va taqqoslab ko'riladi. Mashg'ulotning ikkinchi qismida doir har xil mashqlar o'tkazilishi kerak. Nihoyat, uchinchi qismda

taqqoslash ishlari olib boriladi sistemasini tashkil qilishi kerak. xususi-yatlari va xossalariga, o'xshashlik



doirada va ovalda burchaklar yo'q ekanini, ular dumaloq uzluksiz chiziqdan hosil bo'lganini ta'kidlaydi, bolalardan shaklni stolda

Oval doiradan nimasi bilan farq qilishini ko'rsatish uchun kengayishini tushuntib beradi. Oval bilan ham xuddi shunday amal kengayishini ta'kidlab, to'g'ri xulosa chiqarishga o'rgatiladi.

olalarga ketma-ket savollar beradi; va bu orqali bolalar o'xshashlik va farqli tomonlarni ajrata ola boshlaydilar.

yidagicha o'tkazilishi mumkin:

yachi. Bu shakllar nima deb ataladi?

olalar. Kvadrat va to'g'ri to'rtburchak.

yachi. Biz kvadrat bilan to'g'ri to'rtburchakni taqqoslab, ular nimasi oling va undan barmoq yuritib chiqing. Kvadratda nimalar bor? ko'rsatishadi.)

yachi. To'g'ri to'rtburchakda nimalar bor? Kvadratda va to'g'ri to'rtburchakda nechtdan tomon va nechtdan burchak bor? (Tomon va burchaklarni sanab chiqish zarurligi aniqlanadi.)

to'g'ri to'rtburchakda burchaklar soni tengmi?

ay tekshirish mumkin?

tmli geometrik shakllar bilan tanishtirishda bolalar har xil tekshirish harakatlari sistemalaridan foydalanib: kontur bo'ylab chiqadilar, asosni tavsiflaydilar, yonlarni sanaydilar, ularning foydalanilsa samarali natija beradi. Masalan, tarbiyachi bolalar silindr esa dumalashi ham, turishi ham mumkin deb tushuntiradi. chiqishni bolalarga buyuradi. Chizilgan doiracha bilan silindr asosi orasidagi bog'lanish o'rnatilib, bolalar silindrning asosi bo'ylab

t

o

,

u

r

c

u

r

c

t

o

m

r

,

ayotda, loy va plastilindan narsalar yasash mashg'ulotlarida bolalar

,

“Xaltachadagi nima?”, “Top va jim tur”, “Xonamizdan sharga o'xshagan predmetlarni top”, “Kim dumaloq jismlarni ko'p aytadi?”. Bolalar “Geometrik loto”, “Yettitasi qatorasiga” va boshqa stol ustida o'ynaladigan o'yinlar

,

u

yaqin shakllarni ham (oval, doira), hajmli va yassi shakldagi ortib boradi.



u

c

u

r

c

i

r

x

o

n

t

o

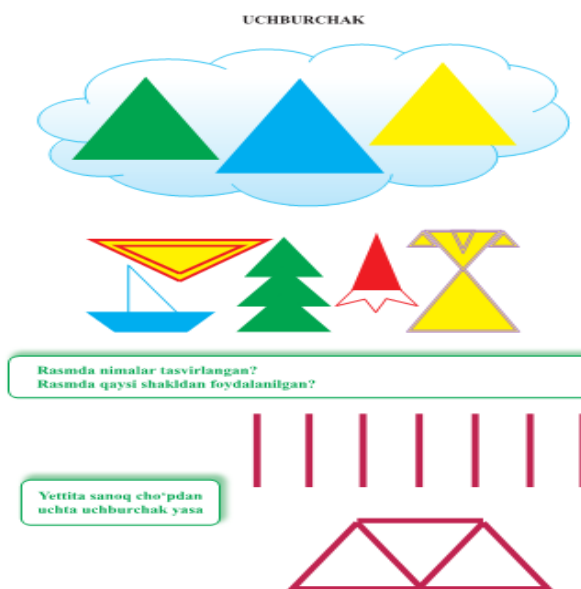
,

g

,

r

i



olalarni fazoda mo'ljal olishga o'rgatish. Tevarak-

o

a

olalarga qog'oz varag'ida mo'ljal olish ko'nik-malarini o'rgatish boshlanadi. Bu rivojlan-tirishda yangi qadam

z

n

g

o

y

c

u

'lum miqdordagi buyumlarni qog'oz varag'ida turli yo'nalishlarda joylashtirishni o'rgatadi. Masalan, varaqning yuqori va pastki chap va o'ng qismlariga buyumlarni joylashtirish malakasi

Misol uchun, tarbiyachi bolalarga quyidagi topshiriqlarni beradi: chap qismiga 5 ta doira joylashtiring.

- O'ng qismiga 1 ta ortiq doira qo'ying.

- Pastki va ustki qismlariga 8 tadan uchi burchak joylashtiring.

Topshiriqni bajarganidan so'ng, bolalarga qanday shakllardan nechταςini joylashtirganini va qayerlarga joylashtirganligini so'zlab erishlari kerak bo'ladi. Bolalarga buyumlarning qog'oz varag'idagi, stoldagi va poldagi holatini aniq ifodalash uchun so'zlarni to'g'ri va 'nosiga muvofiq ishlatishni o'rgatish muhimdir. Yil oxiriga kelib, olalar o'z joylashuvlarini va boshqa odamlarga nisbatan o'rnini so'zlar bilan ifodalay olishlari kerak.

olalarining vaqt haqidagi tasavvurlarini shakllantirish.

olalariga turli soatlar ko'rsatilib, soatning kishi hayotidagi ahamiyati ko'rsatkich). Strelkaning harakat qilish prinsipi haqida ma'lumot strelakalarning uzunligi bir xilmi? deyilganda bolalar 1 ta strelka uzun, ikinchisi qisqa deb ayta olishi kerak. Qisqa strelka soat nechaligini ko'rsatadi, uzun strelka minutni ko'rsatishi tushuntiriladi. kerak bo'ladi. Hozir qisqa strelkani harakatlantiramiz. Uzuniga esa tegishmaymiz: Qisqa strelka 1 raqamiga o'tkaziladi, demak soat hozir qo'llaridagi o'z soatlarida tarbiyachining topshirig'ini mustaqil yuqorida aytilgan metod, asosida yarim bilan tanishtirib boriladi.

ri kerak. «Nechta soat emas», «Soat necha bo'ldi», «Qaysi payt», «Kimniki 5 ni ko'rsatyapti». **Katta guruh yoshidagi bolalarda** faoliyatida vaqt juda muhim o'rin egallaydi. Har bir kishi vaqtiga qarab o'z ish faoliyatini rejalashtirib boradi, harakatlarini tezlashtiradi yoki sekinlashtiradi, vaqtga moslashishga harakat qiladi



bolalarning aqliy taraqqiyoti o'quv yili jarayonida kuzatilgan bo'lib bu tekshirish shuni ko'rsatadiki, bolalarning har birida vaqtga moslashish, bilimlarni o'zlashtirishning vaqtga bog'liqligi, qobiliyatlarining rivojlanishi yaqqol namoyon bo'la boshlashi aniqlangan.

O'z harakatlarini ma'lum harakatda boshlab, ma'lum vaqtda tugata oladilar. Vaqtni bilishning eng muhim omillari:

1. Bola qaysi vaqt haqida gap ketayotganini, mustaqil vaqt oralig'ini bilishi, vaqt haqida, soatdan foydalanishni bilishga o'rgatish.
2. Bolalarning turli harakatlarida ularga ma'lum vaqt bo'laklari haqida, berilgan topshiriqni ma'lum vaqtda bajarishga ulgurish mumkinligini tushuntirish. Bolalarda soatga qaramasdan o'z sezgilariga qarab vaqtni sezish rivojlanib boradi. Kattalar bu malakalarning o'zlashtirilishida yordam berishlari shart hisoblanadi.

tejashga, undan unumli foydalanishga harakat qilishga yordam beradi. Vaqt o'quvchining o'quv hayotida boshqaruvchanlik rolini bajaradi. B.G.Ananeva rahbarligida psixologik-pedagogik tekshirishlar o'tkazilib, unda

Doiralarning rangini ayt va ularni sana. Bu doiralari hafta kunlari deb tasavvur qil. Bir haftada 7 kun bor: Dushanba, seshanba, chorshanba, payshanba, juma, shanba, yakshanba.

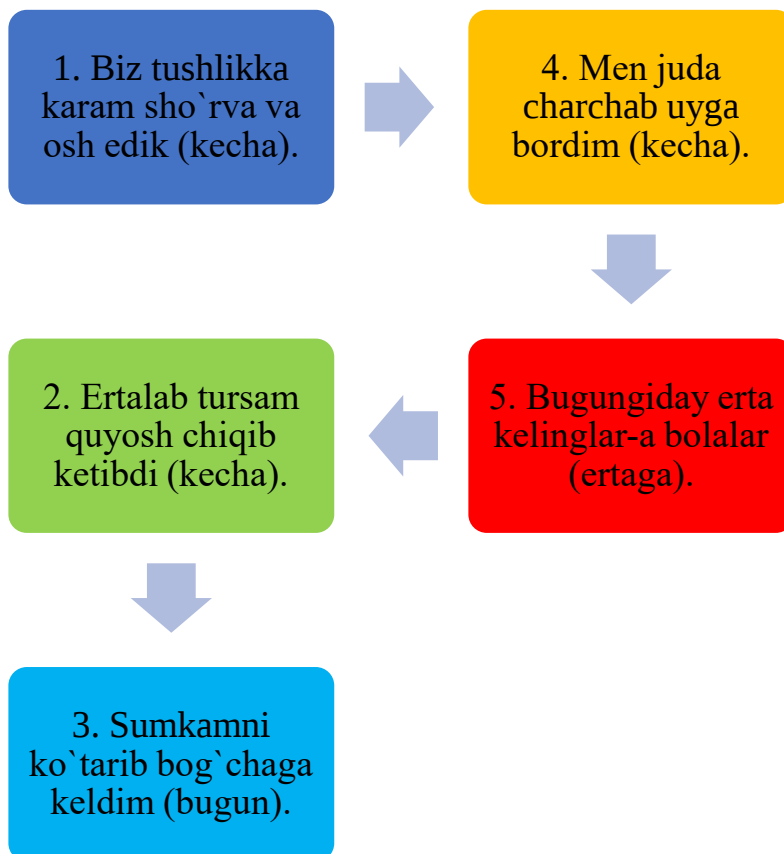


r
i
n
n
g
k
e
-
k
e
s
h

u
c
o
,

sh uchun o'yin:

n “Kecha, bugun, ertaga”. Tarbiyachi: Men sizlarga bo'lgan voqealarni tasvirlab so'zlab beraman.



y Sizlar mening tasvirlab gapirgan gaplaringga e'tibor berib, bu qaysi vaqtda bo'lganini topishlaringiz kerak bo'ladi, Agar kecha bo'lib o'tgan voqealarni gapirsam “kecha” deb qo'llaringizni ko'tarib chapak chalasizlar, bugungi kunni gapirsam qo'llaringizni pastga tushirib chapak chalib “bugun” deysizlar, ertangi kun haqida gapirganimda esa sakrab bilganlaringizni ma'lum qilib borasizlar.

k

o Hafta kunlari haqida bilimlarni mustahkamlash uchun o'yin:

y “Hafta”

e **Kerakli jihozlar:** Hafta kunlarini ifodalovchi (shartli ravishda) 0 dan 7 gacha son bilan ko'rsatilgan kartochkalar jadvali.

‘ **O'yin mazmuni:** Tarbiyachi 1 raqami yozilgan kartochka dushanba kunini bildirishini, 2 raqami yozilgan kartochka seshanba

k
e
u

kunini bildirishini va nihoyat 7 raqami yozilgan kartochka yakshanba kunini bildirishi haqida ma'lumot beradi. Bolalar birgalikda hafta kunlarining nomini aytadilar. Tarbiyachi 7 ta bolani chaqiradi va ularga kartochkalarni tarqatadi. 7 ta bolaning har biri haftaning qaysi kuni bo'lganligini aytishlari kerak bo'ladi. So'ngra tarbiyachi haftaning istagan kunini aytganida, masalan: "Chorshanba". O'zini "Chorshanba" deb aytgan bola birinchi bo'lib turadi. "Hafta, saflan!" signaliga bolalar chorshanbadan oldin va keyin to'g'ri ketma-ketlikda saflanishlari kerak bo'ladi. Agar saflanishda xatolikka yo'l qo'yilsa boshqa bolalar to'g'rilashlari va hafta kunlarini tartib bilan aytishlari so'raladi. O'yin shu tarzda bir necha marotaba takrorlanishi mumkin.

"Fasllar" o'yini: Bolalar doira bo'lib o'tiradilar va navbat bilan "qish", "bahor", "yoz", "kuz" deb fasllarni aytishadi. Tarbiyachi boshlovchi vazifasini bajaradi. Boshlovchi "bahor" desa, "bahor" so'zini aytgan bolalar o'rnidan turib, joylarini almashtirishlari kerak. Boshlovchi turganlarning bittasini o'rniga o'tirib olishi kerak. O'tira olmagan bola boshlovchi bo'ladi va boshqa faslning nomini aytishi kerak bo'ladi. O'yin shu tarzda davom etadi. Sutka qismlari ertalab, kunduzi, kechqurun, tushni farqlashga o'rgatiladi.

"Zakovat" o'yini O'yin qoidalar: Bolalar ikki guruhga bo'linib har bir guruh berilgan o'nta topshiriq va shartlarni bajrirlari kerak bo'ladi.

1-topshiriq. Kun va tun tasvirlangan rasmlar aralash holda ikkita stolga bitta qilib qo'yiladi. Bolalar kun va tun tasvirlangan rasmlarni berilgan vaqt ichida alohida-alohida qilib ajratib olishlari kerak.

2- topshiriq: Kun va tun rasmlarini chizishadi va izohlab berish.

3-topshiriq: "topgan-topaloq" o'yini. Bolalar kun va tun haqidagi topishmoqlarni topishadi. Topishmoq

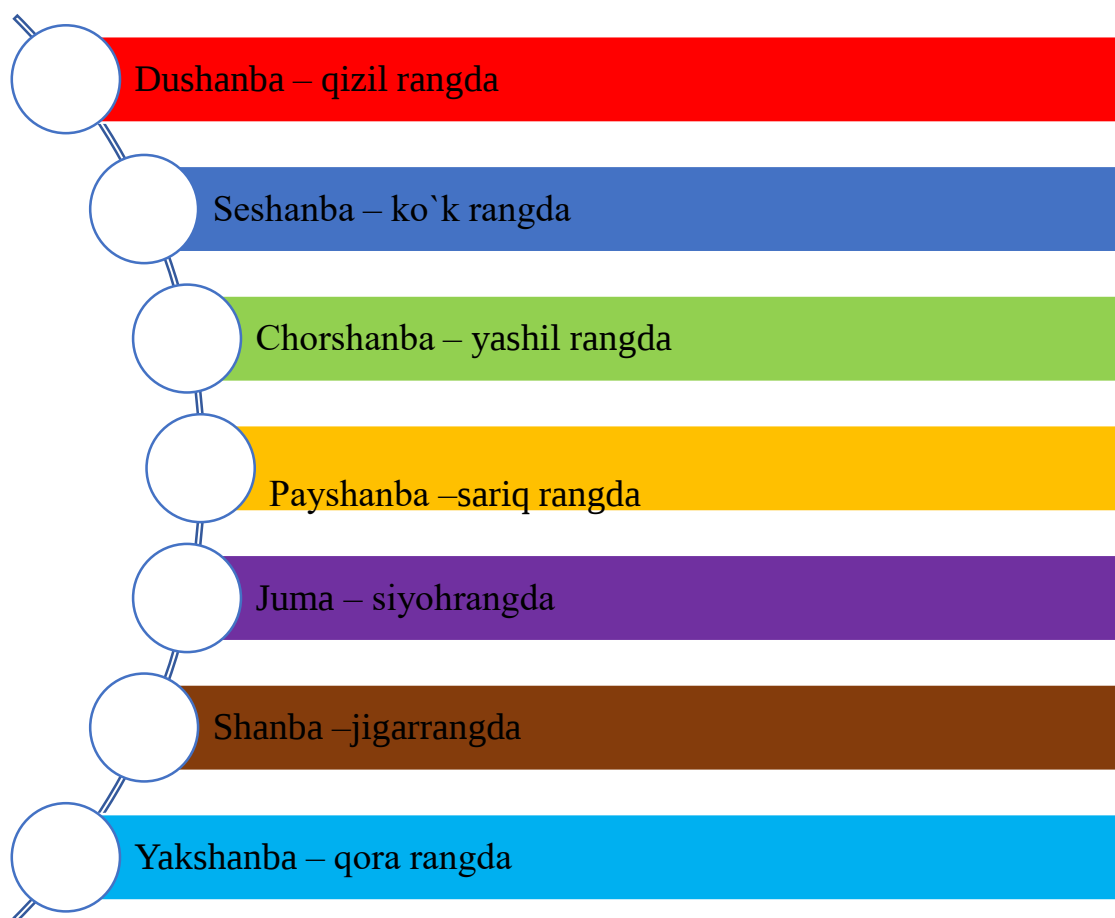
1. Ikki qarg'a yiroqda Biri kunda, biri tunda (quyosh va oy)

2.Yopilsa ochilmaydi, Ochilsa yopilmaydi.

"To'g'ri joylashtir" o'yini. Bolalarning vaqt haqidagi olgan bilimlarini mustahkamlash. Bolalarning nutqlarida sutka qismlari:

ertalab, kunduzi, kechqurun, tun soʻzlarini maʼnosini tushungan holda oʻz lugʻatlarida toʻgʻri qoʻllashga oʻrgatiladi

Kerakli jihoz: sutka qismlarining surati.



Oʻyinining borishi: Bolalar yoniga Bilmasvoy kirib keladi. Bolalar bilan salomlashib tarbiyachi nima uchun u gʻamgin tushkun kayfiyatda ekanligini soʻraydi Bilmasvoy rasmlar olib kelganini, bolalarga tartibi bilan sutka qismlarini koʻrsatmoqchi ekanini, lekin hammasi aralashib ketganini xafa boʻlib aytadi. Tarbiyachi rasmlarni tartib bilan terishni Bilmasvoyga yordam berish kerakligi toʻgʻrisidagi taklifni kiritadi. Bolalardan rasmlarni qanday joylashtirish kerakligini soʻragan holda ishni boshlaydilar. Sutka qismlari tasvirlangan rasmlar toʻplami ichidan bolalar bir sutkaga qismlarni tartib bilan terib joylashtirib beradilar. Tarbiyachi bolalarning juda aqlli ekanligini taʼkidlab, sutka qismlari ketma-ketligini, ularning istalganidan boshlab tartib bilan qoʻyib tushuntirib berishlarini soʻraydi.

“Hafta kunlari” o‘yini. Bolalarning hafta kunlarini ketma-ketligini bilishi, ajratishi va ularni sanab berishga o‘rgatiladi.

O‘yinning borishi: Tarbiyachi rangli doirachalarni har xil joyga qo‘yib, bolalarga signal chaladi va rangni aytadi, bolalar rangni eshitib, shu rangdagi doira oldiga turishlari kerak bo‘ladi. Adashgan bola o‘yindan chiqib turadi.

O‘z-o‘zini nazorat qilish uchun savollar

1.San-sanoq haqidagi tasavvurlar katta guruhda qanday shakllantiriladi?

2.Geometrik shakllardan qaysilari katta guruhda tanishtiriladi?

3.Vaqt haqidagi tasavvurlar qanday shakllantiriladi?

14-MAVZU: MAKTABGA TAYYORLOV GURUHLARIDA ELEMENTAR MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

1

4

.

“O‘zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi olalar rivojlanishiga qo‘yilgan Davlat talablari” ga ko‘ra 6-7 yoshli ola quyidagi elementar matematik malakalarga ega bo‘lishi kerak.

“Bilish jarayonining rivojlanishi” asosida Elementar matematik usullari

ayotda son va sanoqning ahamiyatini tushuna olishi;

geometrik shakllar va figuralarni farqlay bilishi;

- 20 gacha bo‘lgan ayrim matematik harakatlarni bajarishi;
- 10 gacha qo‘shish va ayirishli sodda matematik vazifalarni yecha olishi (son va belgilarni qo‘llagan holda $+$, $-$, $=$);
- son qatori haqida tushunchaga ega bo‘lishi;
- guruhlarining teng yoki teng emasligini tahlil qila olishi (qanchaga ko‘p? qanchaga kam?);
- hajmi, balandligi va qalinligiga qarab predmetlarni ketma-ket joylashtira olishi;
- shartli belgi asosida suyuq, sochiluvchan va qattiq materialni o‘lchay shni uddalashi;
- yil fasllarini va ularni ketma-ketligini bilishi;

Ushbu elementar matematik malakalar MTT ning maktabga tayyorlov guruhlarida quyidagi tartibda olib boriladi.

o

c Ikki kichik sondan 10 gacha bo‘lgan sonlarni hosil qilishga (aniq

b

é

n

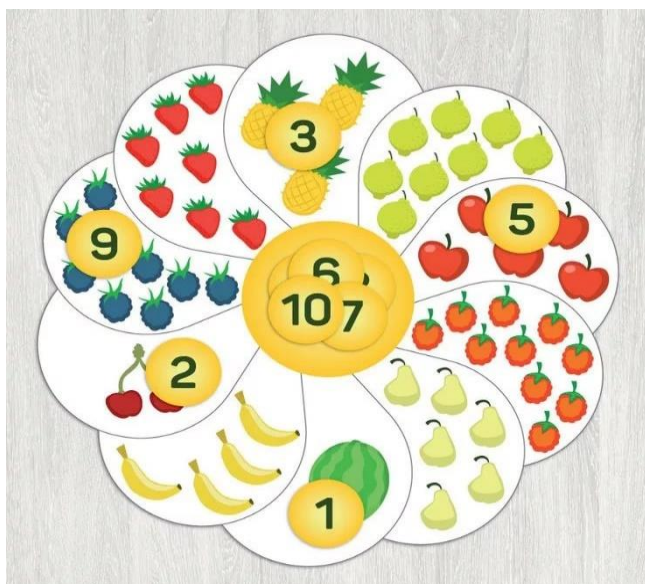
o

p

r

ø

d



yoshli bolalar 1 dan 20 gacha o'rtasidagi munosabatlarni ko'rgazmalilikka tayanib

qo'shsak 16 bo'ladi). Bu yoshdagi bolalar 15 dan 20 gacha bo'lgan sonlarning raqamlar bilan belgilanishi bilan tanishtiriladi. Aytilgan yoki raqam bilan belgilangan sondan keyin keluvchi va oldingi sonning nomini to'g'ri aytishga o'rgatiladi. Sonni ikkita kichik songa kichik sondan yaxlit sonni tuzishni o'rgangan holda mustaqil berilgan yoshli bola vazifalarning yechimini «yozishda» sonlarning raqam foydalanib amallar bajara oladilar. Misollarni raqamlar yozilgan



Pul qiymatlari va narx-navo ega bo'ladilar. Maktabga tayyorlash guruhida tarbiyachi bola-ko'nikmasini mustahkamlanadi, ko'rsatilgan songa binoan predmetlarni sanab chiqishni mashq qildirish ko'nikmalari shakllan-

“kam” tushunchalarini o‘z-lashtirish, shuningdek sanoq ko‘nikmalarini puxta shakllantirish ko‘p miqdordagi rang-barang kombinatsiyalarda: bir guruhni qator qilib, ikkinchi guruhni doira joylashtirishi mumkin. Tarbiyachi bolalarni shunday usullarni

olalarga tovushlarni, harakatlarni sanashga, buyumlar miqdorini sezish bo‘yicha aniqlashga doir topshiriqlar berish lozim. Mazkur yosh bosqichida bolalarni tartib sanoq bo‘yicha mashq qildirish

c

e

y

a

otli o‘lchov bilan tanishtirish. Shartli o‘lchov yordamida predmetlarning kengligini, uzunligini o‘lchash va taqqoslashga o‘rgatib boriladi. 6-7 yoshli bolalarda suyuq va to‘kiluvchi jismlarni aytishni o‘rgatiladi. Turli narsalar mevalarni, sabzovotlarni va “yarim”, “ikkidan bir qism” deb atashga o‘rgatilib boriladi. Bolalarni o‘rgatishni davom ettirish va o‘lchash natijasini son bilan aytishga va tegishli raqamlar bilan belgilash berakligi o‘rgatiladi. Turli narsalar (geometrik shakllar, mevalarni va yoshqalar)ni o‘nta teng qismlarga

c

r

n

n

i

e

n

c

g

n

204

c

m

b

i

vom ettiriladi, o'z chamasini o'lchov birligi bilan o'lchab ko'rib tekshirib ko'rishga o'rgatiladi.

y

o

o ayyorlov guruhda geometrik shakllar bilan tanishtirishning

o

o - Ko'pburchaklar haqida tasavvur berish: uchburchak, to'rtburchak-bu ko'pburchak. Bolalarni ko'pburchakning elementlari (tomonlari, burchaklari, burchak uchlari) bilan tanishtiriladi.

o

gyoqchalar yordamida turli shakllarni yasashga o'rgatish davom ettiriladi.

o

blalarni 2 ta, 4 ta uchburchaklardan bitta ko'pburchaklar tuzishga, kichik to'rtburchakdan bitta katta to'rtburchak tuzishga o'rgatiladi.

g - Yetishmagan shakl, jismni (shar, kub, silindr) topishga doir y masalalarni echishga o'rgatiladi.

ashburchaklar bilan tanishtirishga o'rgatiladi: kichik uchburchaklardan to'rtburchak shaklini yasashga o'rgatish shlari o'rgatiladi.

h

h

h

gyoqchalardan hosil bo'lgan geometrik shakllardan bir necha bilib olishadi.

ayyorlov guruhda geometrik shakllar bilan tanishtirishning

asus shakllar to'rtburchakning yordamida yasashga o'rgatish kerak. Hosil bo'ira, oval, to'g'ri to'rtburchak, kvadrat, uchburchak, to'rtburchak,

o

y

o

k

e

y

r

t

ligi, proporsiyasi va fazoviy holatlari bilan birga tanishtirish kerak, shuningdek, hayotiy buyumlardan tanish shakllarni topishlariga yordam berish lozim.

shg'ulotlarda o'yinlar o'tkazish orqali bu maqsadlarga erishi-ladi. ko'rsatishi kerak.

olalar olgan bilimlarni sistemaga solish, ularga ba'zi buyum-lar orasidagi munosabatlarni tushunib olishda yordam berish muhim

olalarni maktabgacha yoshda geometrik shakllar bilan tanishtirish

olalar oldingi mashg'ulotlarda to'g'ri to'rtburchak va kvadrat modellaridan foydalanib, "to'rtburchak" tushunchasi bilan tomoni borligini tushunadilar. Bolalarga bir nechta topshiriq so'raladi. Bolalar shakllarni faqat farqlash bilan cheklanmay, ularni chizishni tavsiya qiladi. Keyin tomonlari oldingisidan 2 ta katak ortiq bo'lgan kvadrat, ustki va pastki asoslari 4 tadan katakka teng, chap va o'ng tomonlari 2 tadan katakka teng to'g'ri to'rtburchak chizishni buyuradi. Topshiriqni bajarganidan so'ng bolalardan

y

yoshli bolalarda geometrik shakllar haqidagi bilimlarni yanada rivojlantirish uchun "ko'pburchak" tushunchasi tanishtiriladi. Bu

o

y

g

i

o

yachilarga har xil turdagi uchburchaklar, kattaligi va fazodagi o'rnini bo'yicha har xil to'rtburchak modellarini namoyish etadi.

c

c

t

d

bolalarni mashq qildirish uchun quyidagi topshiriqlardan foydalanish lozim. "Bir xil o'lchamdagi 10 ta cho'pdan bir nechta uchburchak chizing". "Kattaliklari daftarga har xil o'lchamli va rangli ko'pburchaklar chizing". Shuningdek, maktabgacha yoshdagi bolalardan to'rtburchaklar va uchburchaklarni ajratib olishadi. Nihoyat, to'rtburchaklar orasidan kvadratlarni ajratib olishadi.

n

o

s

bolalari bilan "Top-chi, qatorda qaysi shakl ortiqcha?", "Qaysi shakl qolmaydi?", "Xuddi shunday shakldagi shaklni top" deb nomlangan o'yin o'tkazib boriladi.

o

,

n

,

k

o

,

p

c

y

o

o

Geometrik shakllar va sodda shakldagi buyumlar (masalan, olalar turli shakllarni chizishni o'rganadilar. Shakllarni chizgandan so'ng, bolalar ularni ikki yoki to'rt qismga bo'lishadi. Bunda ular chiziq bilan birlashtirib, qanday yangi shakl hosil bo'lgani haqida

yachi bolalarga har xil yo'nalishda ma'lum miqdorda kataklarni

y
yachi dastlab bolalarga shakllarning belgilarini aniqlashda yordam
umaloq shakllar orasidan doira va ovallarni, ko'pburchaklar
orasidan to'rtburchaklar va uchburchaklarni farqlashga o'rgatish

m
i
q
d
o

k
o
b
a
d

olalar ta'limiy faoliyatlar jarayonida topqirlikka doir masala-lar,
"boshqotirgichlar", yasashga doir masalalarni yechadilar, masalan,
"cho'pdan ikkita kvadrat ni tuzib ko'rsata oladilar. U yoki bu rasm -

l
g
k
g
b

pplikatsiyani (masalan, xo‘rozni) tuzishda nechta doira, uchbur-chak, to‘g‘ri to‘rtburchakdan foydalanilganini aytib bera olishadi. U yoki bu rasm yoki naqsh qanday shakllardan tuzilganini topadilar yechilish yo‘llarini ongli izlashga o‘rgatadi, ularga o‘ylab ko‘rish, xo‘rozni “Tangram” o‘yinining yettita shaklidan tuzish kerak. Qarang, yettita shakldan foydalanib, tasvirlash mumkinligini o‘zlari o‘ylab topishlari kerak bo‘ladi. Shuni esda saqlash muhimki, bolalarning yo‘lidan “Bo‘lmadi, o‘ylab ko‘r-chi, boshqacha qanday qilish mumkin”, deb ularni boshqatdan uylab xatolarini tuzatishga undab holda yechimning bir qismini aytib beradi, to‘g‘ri topilgan yechimni

g'batlantirib boradi. Masalan "Bu cho'pni sen to'g'ri olding, o'ylab ko'rchi, yana qaysi cho'pni olish kerak". Maktabga tayyorlov yachi bolalarni mustaqilliklarini rivojlantiradi, masalani o'zing kerak, bo'lmasa, bolalarda ishtiyoq yo'qolib ularni berilgan topshiriqlarni bajarishga nisbatan qiziqishi so'nadi.

Xulosa qilib aytganda 6-7 yoshdagi bolalarni geometrik shakllar klni ko'rish va his qilish orqali harakat tuyg'ulari orqali idrok etishni shkil etish uning xossalarini namoyon qiluvchi xilma xil ishlardan foydalanish, shakllar nomini, ularning xossalarini, harakat usullari nomini aytish bolalarning shakllar haqidagi tasavvurlarini yordam beradi.

ayyorlov guruhda bolalarni fazoda mo'ljal olishga o'rgatish.

Tevarak-atrofdan mo'ljal olish

yoshli bolalarni qog'oz varag'i sathida predmetlarning qanday joylashganligini chaproq, o'ngroq, o'rtasida, yuqoriroq, pastroq joylashganini bilishlari shart. Daftar sathini aniqlash va shakllarni shtrixlar orqali chizishni mashq qilib chizishga o'rgatiladi. Bolalarga predmetlarni pol, qattiq qog'oz, daftar varag'i ustiga joylashtirishni doir mashqlar bajaradilar. Maktabga tayyorlov guruhida bolalarning qog'oz varag'ida (tekislikda) mo'ljal olish malakalari shakllantirilib olingan bilimlar mustahkamlanadi. Bolalar bilan ishlash metodikasi

“

c

p

n

o

o Olti yoshli bolalar o'ng va chap tomonni boshqa odamga nisbatan q'ng qo'l turgan tomonda; o'ng tomon chap qo'l turgan tomondaligini.

n

g

,

o

g

,

B
u
n
d
a
y
o
t
K
k
cl
y
o
rr
ol
,
ir
s
e
k
u
n
d
o
m
e
r

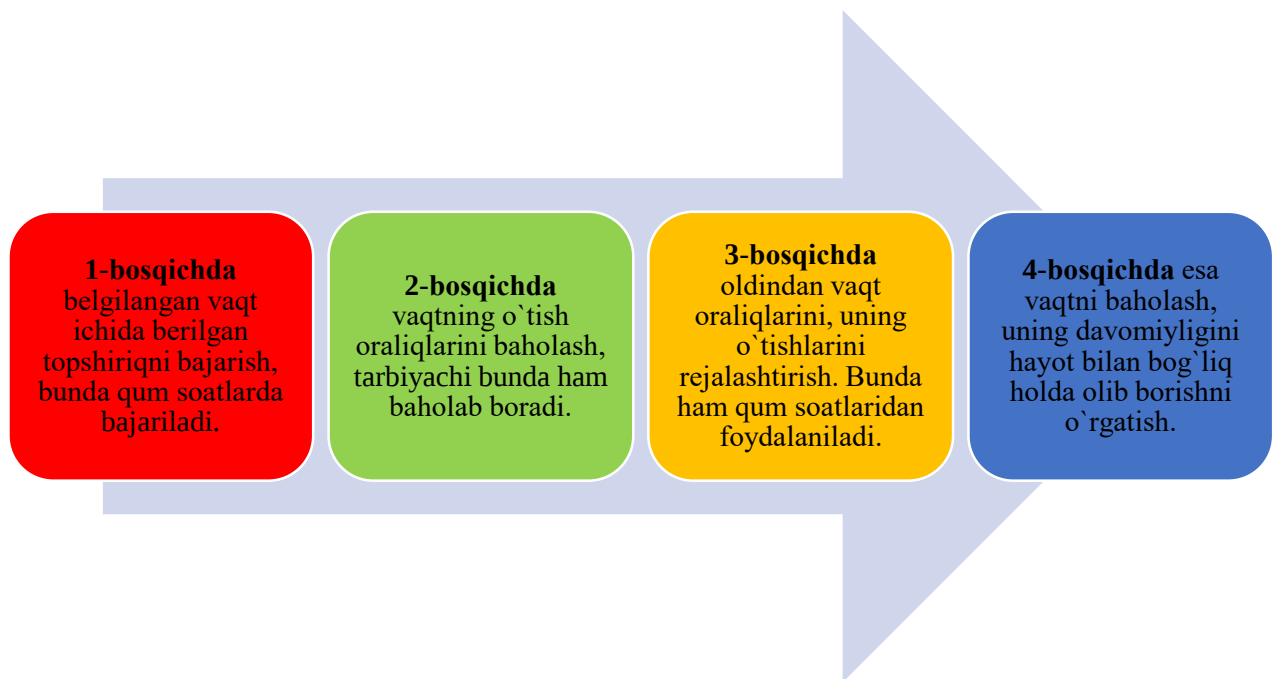
ayolan o'rtog'ining orqasiga turish hisoblanadi. Shunday qilib; "yuzi orqasida turgan holatida boshqa odamga nisbatan o'ng va chap tomonni aniqlashi kerak; shundan keyin "yuzma-yuz" holatida, ya'ni Keyin o'ngga sal hadda oldinga boshlang'ich holatdargaitd o'shlog'1,3,5,19 ko'pincha «bir daqiqaga», «bir daqiqadan so'ng», «bir daqiqa kutib cha yoshdan boshlanadi.



0
rning o'tishini turli harakatlarga bog'liqligini tushuntirish.
olalarni ko'rsatilgan, belgilangan vaqtacha berilgan topshiriqlarni
,

ir necha bosqichda o'tkaziladi:

sekunder,



vaqtni baholash. Bolalarning vaqt haqidagi tasavvurlarini "Bugun", "Tun", "Kecha", "Bugun", "Ertaga" tushunchalarini farqlash va bu so'zlardan to'g'ri foydalanish ko'nikmasi shakllantirib mustahkam ket kelishi to'g'risidagi bilimlar berib boriladi. Bolalarning vaqt ketma-ket kelishi bahor, yoz, kuz, qish fasllarining o'ziga hos xususiyatlari orqali bir-biridan farqlashga o'rgatiladi.

bolalar dushanbani ham yaxshi biladilar, chunki shu kuni ular, yakshanbadan keyin maktabgacha ta'lim tashkilotida bo'lishlarining qolishda qiynalib qolishadi. To'g'risi, juma kunini bolalar dam olish

i
n
g

x
k
t

e
r

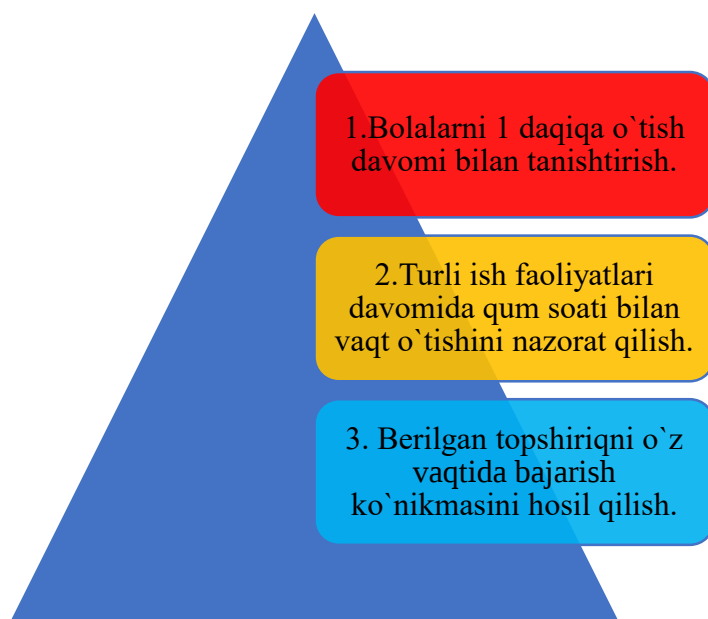
r xil kunlarini bilishdek bilimlarni o'zlashtirish-larida ularning
a
y
s

tarbiyachi mashg'ulot davomida quyidagicha savollar beradi: "Kecha qaysi
kun edi?" "Ertaga qaysi kun bo'ladi?" Agar bolalar haftaning kunlarini
aytishda qiynalishsa, tarbiyachining o'zi yordam berishi mumkin. U
yakshanba dam olish kuni ekanini aytishi, shu kuni hamma dam
olishini, bolalar maktabgacha ta'lim muassasa-lariga bormasligini
aytishi mumkin. Yakshanbadan keyin dushanba deb ataluvchi kun
kelishini, bu dam olish kunidan keyin bolalar maktabgacha ta'lim
tushuntirishi lozim.

ay qilib, tarbiyachi bolalarni haftaning kunlari bilan ketma-ket
kunining nomi bilan uning tartibi orasidagi bog'lanishga qaratishi
to'rtinchi kuni, juma esa haftaning beshinchi kuni ekanligi tushun-
i
n
i

o
a Masalan: eksperiment uchun tayyorlov guruhiga matematika
ta'limiy faoliyatida tarbiyachi «Bilmasvoy»ni olib kiradi va unga
yordam berishni bolalardan so'raydi.

ë t
b e
k y
n s
i h
k g
ø '
č u
a l
ø o
n t
'
k i
i



«Bilmasvoy» birinchi marta maktabga keldi. Tarbiyachi bilmasvoydan Hafta kunlarini tartib bilan aytib ber deb so'raydi, u kulib yubordi va «Avval yakshanba — dam olish kuni, keyin – chorshanba, keyin shanba – o'ynash kerak – Mana bo'ldi! deb javob beradi. Qani bolajonlar sizlar nima deb o'ylaysizlar Bilmasvoy berilgan savollarga to'g'ri javob berdimi? Xuddi shunday asosda bolalar Bilmasvoyning oylar, yil fasllari nomini aytishga yo'l qo'ygan xatolarni to'g'irlab aytishadi. Mana shu tarzda yil fasllari haqida ham Bilmasvoy bilan savol javob o'tkazish mumkin.

O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar

1. Maktabga tayyorlov guruhida son va sanoq haqidagi tasavvurlar qanday tartibda olib boriladi?

2. Maktabga tayyorlov guruhida miqdor kattalik haqidagi bilimlar mazmuni nimadan iborat?

3. Maktabga tayyorlov guruhlarida qaysi geometrik shakllar bilan tanishtiriladi?

4. Ushbu guruhda fazoviy tasavvurlar qay tartibda shakllantiriladi?

5. 6-7 yoshli bolalar vaqt haqida qanday tasavvurga ega bo'ladilar?

15-MAVZU: MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNI ARIFMETIK O'RGATISH METODIKASI

cha yoshdagi bolalarni arifmetik masalalar tuzishga o'rgatish

trofimizdagi har xil hodisa va voqealarni bolalar oldida harakat va ko'rinishida ham uchrashi mumkin. Bola gullardan asal (nektar) yig'ayotgan asalarilarni kuzatar ekan u gulda qo'nib turgan uchta etib , bu o'zgarishlar aslida ko'rilgan buyumlar, vaziyatlarning miqdoriy o'zgarishlari bilan ham bog'liqligini anglay boshlaydi. kecha ikkita yaproq o'sib chiqqanini, bugun esa yana bitta yaproq chiqqanini kuradilar. Tabiatdagi hayotning o'zgarishlari bolalar oldiga har xil masalalarni qo'yadi, shu masalalar orasida arifmetik olinadi.

yoshli bolalarda masalalar yechish jarayoning asosiy momentlari oldingi bor sondan kichik son hosil bo'lishi ko'rsatib o'tiladi. Bu

munosabatlarga qaratilishi lozim. Tarbiyachi bolalarni o'zlari ko'rib esa bitta kubcha keltirdi». Aziz nechta kubcha keltirganini, Akmal nechta kubcha keltirganini, kubchalar qancha bo'lganini so'raladi.

n keyin bolalarga quyidagicha savollar beriladi:

chalar Akmaldagi kubchalardan ko'p bo'ldimi? (Akmalda 1 ta kubcha

chalar Azizda bo'lgan kubchalardan ko'p bo'ldimi? Nega? (Azizi 2 ta

uchta kubcha bo'lishi uchun nima qildik? (Ikkita kubcha oldiga bitta

O'qitishning bu bosqichida tarbiyachi arifmetik amalni ifodalaydi: «Ikkita kubchaga bitta kubchani qo'shamiz» jami nechta cha bo'ldi.

Ko'pincha birinchi sinf o'quvchilari «ishlatdi», «sarfladi», «bo'lib oldi», «sovg'a qildi» mazmunidagi so'zlar qatnashgan masalalarni echishga qiynaladilar. Tayyorlov guruhi tarbiyachilari masalalar tualalarga bu tushunchalarni, ularning manosi, ahamiyatlarini bir-noli so'zlarni, ya'ni keldi-ketdi, oldi berdi, uchib keldi, uchib ketdi, kelishdi-ketishdi, ko'tarishdi-tushirishdi kabi so'zlardan foydalanishi shu so'zlardan foydalangan holda masalaalar tuzishga o'rgatib orishi kerak. Shu bilan birgalikda bolalarga, ular mazmunini yin bo'lgan qarama-qarshi so'zlarni berish zarur: berdi (u)-berishdi), sovg'a qildi (u)-sovg'a qilishdi (unga),oldi (u)-olishdi (undan). Ayniqsa, ta'limning 2 bosqichida dramalashtirish masalalari olalar o'zlari haqida masalalar tuzadilar, bir-birlarining harakatlari pirib beradilar, yechish uchun esa savollar beradilar.

o'yinchoqlar asosida masala tuzishga o'rgatish shakllari

Rasmlarga qarab ushbularni aniqlash kerak: bunda nimaning rasmi tasvirlangan? Savatda nima bor? Jami qancha? Agar savatdan bitta olma olinsa, savatdagi olmalar ko'payadimi yoki kamayadimi? Biz nimani bilamiz? Masala shartini tuzing. Nima haqida so'rash mumkin? Savatda 7 ta olma bor. Qizcha bitta olmani cho'ntagiga soldi. Savatda nechta olma qoldi? Yo'naltiruvchi savollar berish bilan rejani berish mumkin: Nimaning rasmi solingan?



Nechta? Nima o'zgardi? Ko'paydimi yoki kamaydimi? Shundan shoshilmaslik kerak, chunki ksongina «ilib» o'zlashtirib olib, og'zaki masalalarni dastlab y o

oldi, uyda 1 ta to'p bor edi. Qizchaga jami nechta to'p bo'ldi?» donalari yordamida illyustratsiyalashni taklif qilsa bo'ladi. Bolalar n eslab qolishlari aytiladi. Bolalar masala bilan birinchi mashg'ulotda o'zgarishlarning ma'nosi haqida tushuncha berilib: predmetlarning

i

.

0

,

y

i

n

c

h

o

o

r

M
a
s
a
l

masalada har doim noma'lum bo'lgan narsa haqida so'ralishini tushuntirish ikkita. olma Masaladi. Bitta uzilma uch haqida yig'irilgan masalalar uchta. Ushbu tushuncha shu ma'nada, «Ham qay sening ammidin yoki qo'lg'ini bil? O'ymalar blmasa mechtash bo'lgan. so'rash k



$$14 + 1 = 15$$

Bolalarni tayyor masala shartiga qarab savol o'ylab topishga o'rgatish yaxshi natija beradi. Bolalarga masala yechishda savol berish zarurligini ko'rsatish lozim. Masalan, bir bola qandaydir bir harakatni bajarishi, boshqa bir bola savol berishi

mumkin. Yoki tarbiyachi o'ng tomonda o'tirgan bolalarning hammasiga biror harakatni bajarishni, masalan, ikkita doirachaga bitta doirachani yaqinlashtirishni buyuradi. Chap tomonda o'tirgan bolalardan yonlaridagi o'rtoqlariga doiralar haqida qanday savol berish mumkinligini o'ylab ko'rish taklif qilinadi: «Alidan nima haqida so'raysan? Lolaga qanday savol berasan». Bolalar savolni ifodalab, «bo'ldi», «qoldi» so'zlarini to'g'ri qo'llashni o'rganib oladilar. Bu keyinchalik bolaning nutqini qashshoqlashtirishi mumkin. Savolning ifodasi har xil bo'lishi mumkinligini bolalarga ko'rsatish lozim. Masalan, «Uchta qizcha sayr qilib yurgan edi. Keyin yana ikkita qiz-cha keldi». Bola savol qo'yadi: «Qizlar nechta bo'ldi» «Bo'ldi», «qoldi» so'zlari o'rniga «sayr qilmoqda», kelishmoqda, o'ynamoqda deyish mumkinligini tushuntirish zarur bo'ladi.

Bolalar savolni to'g'ri qo'llashni bilib olganlaridan keyin o'qitishning navbatdagi bosqichi tayyor masalada shart va savolni qo'yish, mustaqil ravishda masala tuzishga o'rgatiladi. Bu bosqichda

bolalar masalaning ikki qismini farq qilish va aytishni, shuningdek berilgan masaladagi sonlarni aytishga o'rgatib boriladi. Uqitishning hammasi turli-tuman ko'rsatmali materiallardan foydalanib olib boriladi. Bolalar masala tarkibi bo'yicha orientir ya'ni yo'nalish olishni o'rganib olganlaridan keyin ularga masalani hikoyadan, she'rdan, maqollardan, matallardan farq qilishi tushuntiriladi. Bu usul matn tekstni ushbu reja asosida tahlil qilishdan iborat:

Bunda sonlar bormi?

Bunda sonlar nechta?

~~tegishli~~ Bolalar bilimlarga ega bo'lgan bolagina har qanday matndan qofiyalangan yoki qofiyalanmagan-ligidan qat'iy nazar son

olalar endi masala nima ekani haqida ma'lum tasavvurga ega yechish bo'yicha mashq qildiriladi bunda arifmetik amalning ifodalanishiga va yechish usuliga alohida e'tibor beriladi. Masalalar kerak. Qo'shish va ayirish bittadan amalga oshiriladi, javobni berilgan lozim.

olalar ko'pincha olish (qo'shish) yoki ayirish (qo'shish) deyishganda ayirish matematikada ishlatiladigan amallardir. Bu atamalarga orttirish, oluv so'zlari uchramaydi. Shu sababli tarbiyachi o'z nutqida qo'shish, ayirish so'zlaridan foydalanishi, asta-sekin bolalarning

lug'atiga ham bu so'zlarni ishlatishlariga erishmog'i lozim.

olalar arifmetik amallarni to'g'ri ifodalashga o'rgatilar ekan, ularga yechish uchun har xil mazmunli, ammo bir xil sonli masalalarni yechish yaxshi natija beradi. Masalan, «Zahroning 3 shari bor edi. qoldi». Tashqi ko'rinishidan bir-biriga o'xshash, ammo har xil ko'rsatish kerak. Bolalarga nega har xil amal qo'llanishi kerakligini tushuntirish kerak. Bolalar mustaqil ravishda masalalar tuzayotganlarni olmasi bor edi. Boshqa bir bola kelib, bitta olmani tortib oldi. Bolada nechta olma qoldi» Masala to'g'ri tuzilgan bo'lsada, tarbiyachi topaylik: balki bolaning o'zi bitta olmasini o'rtog'iga o'zi bergandir».

cha yoshdagi bolalarga hisoblash usullarini o'rgatish metodikasi

Hisoblash usullarini o'rgatishda bittalab qo'shib sanash va qo'shni sonlarni bilganliklariga tayanadilar, shu sababli bu bilim puxta bo'lishi talab etiladi. Ba'zi bolalar hisoblash jarayonida birinchi qo'shiluvchini qayta sanay boshlaydilar, shu sababli nega bunday qilishning hojati yo'qligini tushuntirish lozim. Bolalar birni qo'shish qo'shiluvchi (ayriluvchi) sifatida ikki sonini olish va bu sonni ketma-ket bittadan qo'shish (ayirish)ni o'rgatib boriladi . Bolalarga uch sonini qo'shish (ayirish)ni o'rgatishda shunday usuldan foydalanish

kerak: bir, bir, yana bir. Bolalar o'zlari foydalangan usullari haqida og'zaki hisobot berishni o'rganib borishadi: «Men birni birga qo'shdim, ikki bo'ldi. Keyin men ikki bilan birni qo'shdim, uch hosil oshiriladi.

olalarni hisoblash usullarida arifmetik amalni ifodalashdan o'rgatib boriladi.

n

ay bilamiz? (Javobda hisoblash usullarini tushuntirish talab qilinadi, keyingina ism beriladi: hammasi bo'lib 4 ta qo'zi-qorin bo'ldi.

.
. .

e -Bir qutida 5 ta, ikkinchi qutida 2 ta qalam bor. Ikkala qutida hammasi bo'lib qancha qalam bor? Bolalar masalani tahlil qilib, uni yechish uchun 2 ni qo'shish kerakligini bilib olishadi.

i -Biz qanday qo'shamiz? Katta qutida nechta qalam bor? Agar biz katta qutida 5 ta qalam borligini bilsak, biz uni sanab o'tirmaymiz: 5 ga 1 ni ikki marta qo'shamiz, 5 va 1 bu 6, 6 va 1 bu 7, 5 ga 2 ni qo'shilsa, 7 hosil bo'lishini aytishadi. Qutilardagi hamma qalam nechta? Bolalar 2 sonini 1 talab qo'shishni o'rganib olganlaridan keyin berilgan sonni qanday qilib 1 talab ayirishni ayirishga doir masalalar yechish bilan ko'rsatish lozim.

q 5-7 yoshli bolalarni arifmetik amalni hisoblash usulidan farq beradi. Agar bolalarning hammasi ko'rsatmali buyumlardan foydalanib hisoblash usullarini yaxshi egallab olishgan bo'lsa, u holda sekin-asta amalga oshirilishi kerak: oldin qo'shiluvchilar (ayiriluvchi,

s
h

k
e
v
o
r

keyin bolalar sodda masalani fikrda to'la yechadilar, masala

c

y 1 – bosqichda bolalar masalalar tuzishga o'rgatiladi. Bunda ular sonini o'zlashtirishadi, qo'shish va ayirish amallarini egallagan holda sonni bir-biridan ajrata olishadi. Masalalar tuzish uchun materiallarni bolalar kundalik hayotimizda uchraydigan narsa va hodisalardan olishadi.

i 2 – bosqichda qo'shish va ayirish amallarini bajaradilar bunda 1 sonni qo'shib sanash va 1 tadan ajratib sanash usullaridan (oldin 2 sonini qo'shib yoki ayirib, so'ngra 3 sonini qo'shib yoki ayirib) to'g'ri foydalanishni o'rganib boradilar.

s

o

1

o

5

multimedia texnologiyasi asosida bolalarga elementar matematik kichikligini, past-balandligini, qisqa-uzunligini, ko'p-ozligini va hokazolarni o'rganishda qo'l keladi. Quyida analogiyaga tegishli bir nechta darslikda ko'rsatilgan masalalar matematika mashg'ulotlarida ko'k ranglilar multimedialardan foydalanish usullari chiqib, qizil

s

q

i

c

o

s

q ***yachi yana savol beradi. Qaysi ranglilari ko'p va nechtaga?***

i

olalar, qizil ranglilar ko'k ranglilarga qaraganda bitta ortiq (ko'p) deb

yachi: shundan keyin *katta va kichik* belgilari to'g'risida tushuncha aytilganlarni «Sichqoncha» yordamida $3 > 2$ shaklida yozib ko'rsatishi mumkin.

n keyin, tarbiyalanuvchilardan tenglik belgisi bo'lishi uchun nima qilish kerak deb so'raydi. Tarbiyalanuvchilar ikkita ko'k sharga, yana ko'k shar qo'shish kerak deydi va shunda qizil sharlar bilan ko'k ko'rsatadi. So'ngra, tarbiyalanuvchilar uch nafaridan navbatma-topshiriladi. Quyida multimedia texnologiyasiga (kompyuterli ta'lim)

shg'ulot:

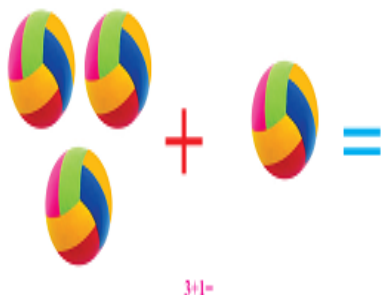
Ek: Bitta ko'k shar va sariq sharlarni o'rganishga ko'rinishi o'zgarib turadi, ya'ni multimediali samara hosil qilinadi.

shg'ulotning borishi:

yachi: monitor ekraniga archalarni chiqarib, Alibekdan nimalarni ko'rayotganini so'raydi.

ek: Bir qator archalarni ko'rayapman, deydi

yachi: Vujudori natorda nechta archa bor?



yachi: Alibek ayt-chi, bitta archaga ikkita

ek: Sanab uchta, deydi.

yachi: Rasmda bu qanday ifodalangan?

keyin ikkita archa, so'ngra **ek:** Tenglik belgisi, tenglik belgisida sh keyin uchta archa joylashgan.

yachi: Sonlarni qo'shishni buyumlar bilan ham ifoda etish mumkin.

Tarbiyachi: Archalar ostidagi raqamlar nimani bildiradi?

Alibek: Bitta archaga ikkita archani qo'shgandagi yig'indini bildiradi, ya'ni ($1+2=3$)

Tarbiyachi: Jahongir ayt-chi, pastki qatorda nechta archa bor?

Jahongir Sanaydi. Bir, ikki, uch.....o'nta.

Tarbiyachi: Jahongir, ayt-chi oying senga besh dona konfet bersa, undan ikkitasini ukangga bersang, o'zingda nechta qoladi?

Jahongir: o'zimda uch dona konfet qoladi.

Tarbiyachi: ekranda ko'rinib turgan archalarning beshtasidan ikkitasini qo'shniga berilsa, o'zingda nechta archa qoladi?

Jahongir: o'zimda uchta archa qoladi.

Tarbiyachi: shu aytganlaring pastki qatorda qanday ifodalangan.

Jahongir: Beshta archadan keyin ayirish belgisi (-), undan keyin ikkita archa, so'ngra tenglik belgisi (=), oxirida yana uchta archa joylashtirilgan.

Tarbiyachi: aytganlaring sonlar bilan qanday belgilangan?

Jahongir: ekranda $5-2=3$ ni ko'rsatadi.

Shundan so'ng, tarbiyachi javob berishda qatnashgan bolalarni baholab, boshqa tarbiyalanuvchilar bilan ham savol-javobni o'tkazadi. Mashg'ulotning asosiy 15 daqiqali bosqichidan so'ng, dam olish bosqichi (5-daqiqali oraliq bosqich) boshlanadi.

Bu bosqichda (5 daqiqali oraliq bosqichda) tarbiyachi bolalar dam olishlari uchun "o'rin almashtirish" o'yinini o'tkazadi (1,2,3,4,5 raqamlar va +, -, = belgilar qog'ozda tayyorlanib, qistirgich yordamida tarbiyalanuvchilarning ko'kraklariga taqiladi va ularni bir qatorga tizib, 3 soni hosil qilinadi hamda archa to'g'risidagi she'rlar aytiladi).

Yangi yil oqshomida,
Yaltiraydi archamiz.
Archamizni bezashda,
Qatnashganmiz barchamiz.
G'ani ildi bitta shar,
Nodir esa ikkita shar.

Qani ayting, bolalar,
Nechta bo'ldi jami shar.

She'r aytib bo'lingach, tarbiyachi Nigoradan jami shar nechta bo'lganini so'raydi. Shundan keyin, tarbiyachi tarbiyalanuvchilarning olgan bilimlarini sinash uchun quyidagi sxema bo'yicha "O'rinni to'ldir" o'yinini o'tkazadi.

Devorda yuqoridagi kabi ikki qatorda oltita katakcha joylashtiriladi.

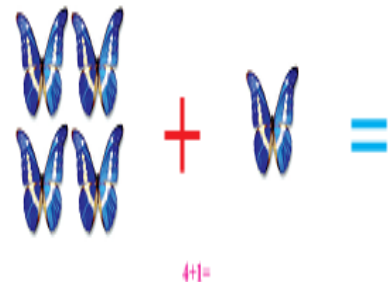
V

a

Mashg'ulotni ikkinchi o'n besh daqiqali bosqichi: tarbiyalanuvchilar tomonidan kompyuter va kalkulyatlarda

a

Tarbiyachi: endi shu amalni kompyuterda bajarib ko'rsat. Buning uchun, klaviaturadagi qaysi raqamlar va belgilarning tugmachalarini bosishing kerak?



Tarbiyachi: Qani, Bahrombek, aytchi ikki sonni ikki soniga qo'shilganda qanday son hosil bo'ladi?

Bahrombek: to'rt soni hosil bo'ladi.

Tarbiyachi: endi shu amalni kompyuterda bajarib ko'rsat. Buning uchun, klaviaturadagi qaysi raqamlar va belgilarning tugmachalarini bosishing kerak?

Bahrombek: oldin 2 raqamli tugmachani bosaman va (bu amalni

Tarbiyachi: endi nima qilishing kerak?

Bahrombek: qo'shish ishorasiga mos tugmachani bosishim kerak, deb topshiriqni bajaradi. Ekranda 2 + yozuv hosil bo'ladi.

Tarbiyachi: endi qaysi raqamli tugmachani bosishing kerak?

Bahrombek: yana 2 raqamli tugmachani bosaman va (bu topshiriqni ham bajaradi) ekranda $2+2$ yozuv hosil bo'ladi.



Tarbiyachi: endi qanday belgili tugmachani bosishing kerak?

Bahrombek: tenglik belgisini, ya'ni (=) deb, topshiriqni bajaradi. Ekranda $2+2=$ yozuv hosil bo'ladi.

Tarbiyachi: Bahrombek, endi ikki sonini ikki soniga qo'shishga bitta misol keltir.

Bahrombek: ikkita olmaga ikkita olma qo'shilsa, to'rtta olma bo'ladi.

Tarbiyachi: barakalla! Endi amalni bajar.

Bahrombek: klaviaturadagi 4 raqami tugmachasini bosadi. Natijada ekranda $2+2=4$ kabi ifoda paydo bo'ladi.

Tarbiyachi: Bahrombekni bajargan ishlarini baholaydi va yana bir nechta tarbiyalanuvchilarga ushbu amalni mustaqil bajartiradi. Shundan keyin, 5 gacha bo'lgan sonlar ichidan tanlab, sonlarni bir-birlaridan ayirish amalini kompyuterda bajarishga o'tiladi.

Tarbiyachi: endi bolalar kompyuterda sonlarni bir-birlaridan ayirish amaliga o'tamiz deb Aminani kompyuter oldiga taklif etadi.

Tarbiyachi: Amina, qani ayt-chi oying bergan to'rtta konfetdan ikkitasini ukangga bersang, o'zingda nechta konfet qoladi?

Amina: ikkitasini ukamga bersam, o'zimda ham ikkita konfet qoladi.

Tarbiyachi: endi shuni kompyuterda bajarib ko'rsat. Buning uchun, dastavval klaviaturadagi qaysi raqamli tugmachani bosishing kerak?

Amina: to'rt raqamli tugmachani bosishim kerak.

Tarbiyachi: bajarib ko'rsat.

Amina: klaviaturadagi 4 raqamli tugmachani bosadi, monitor ekranda 4 soni hosil bo'ladi.

Tarbiyachi: endi qaysi belgiga mos tugmachani bosishing kerak?

Amina: ayirish belgisi tugmachasini bosishim kerak deydi va bajaradi, ekranda 4 - yozuv hosil bo'ladi.

Tarbiyachi: navbatda qaysi raqamga mos tugmachani bosishing kerak?

Amina: ikki raqamli tugmachani deb, uni topadi va tugmachani bosadi. Ekranda 4-2 yozuv hosil bo'ladi.

Tarbiyachi: topshiriqni bajarish uchun endi qaysi belgi tugmachasini bosishing kerak.

Amina: tenglik (=) ishorasini deb, uni klaviaturadan topib bosadi. Ekranda $4 - 2 =$ yozuv hosil bo'ladi.

Tarbiyachi: qani ayt-chi natijada qanday son hosil bo'lishi kerak?

Amina: to'rtta konfetdan ikkitasini ukasiga berganini eslab, ikki soni deydi va amalni bajaradi. Ekranda $4-2 = 2$ yozuv hosil bo'ladi.

Tarbiyachi: Endi, Amina bajargan amalingni og'zaki aytib ber.

Amina: to'rt sonidan ikki soni ayrilsa, natijada ikki soni hosil bo'ladi.

Tarbiyachi: Amina, qani ayt-chi ayirish amali bajarganda, ayirma ko'payadimi yoki kamayadimi.

Amina: kamayadi, deb javob beradi.

Barakalla! Javobing to'g'ri.

Shundan keyin tarbiyachi, Aminaning bajargan ishini baholaydi va Aminaning bajargan ishini kuzatib turgan boshqa tarbiyalanuvchilardan bir nechtasini yuqoridagi amalni mustaqil bajarishga undaydi. Shunday qilib, MTT tarbiyalanuvchilariga elementar matematik bilim berish jarayonida informatika va axborot texnologiyalarining asosiy vositasi bo'lgan kompyuterlardan foydalanilganda, maktabgacha ta'lim muassasa bolalarining faolliklari va qiziqishlari shakllanadi, mashg'ulot samaradorligi an'anaviy mashg'ulotlarga nisbatan ancha ortadi.

2-Mashg'ulot. (Maktabgacha tayyorlov guruhi).

Mavzu: 10 gacha sanashni va 10 soni ichida qo'shish va ayirish amallarini o'rganish

Mashg'ulotning borishi: tarbiyachi tarbiyalanuvchilarni kompyuter oldiga taklif etadi. Kompyuterni ishga tushiradi va bolalarning diqqatlarini monitor ekraniga jalb qiladi. So'ngra, o'zi "Sichqoncha" yordamida ekranga birin-ketin jilolagan (animasiya berilgan) archalarni chiqara boshlaydi va savol-javobni boshlaydi.

Tarbiyachi: Alibek, ayt-chi ekranga nechta archa paydo bo'ldi?

Alibek: bitta archa.

Tarbiyachi: ikkinchi archani chiqarib, Alibekdan nechta archa chiqdi? deydi.

Alibek: ikkita archa chiqdi, deb sanaydi

Tarbiyachi: shu tariqa ekranga 10 ta archa chiqaradi va har gal Alibekdan nechta bo'lganini so'rab turadi. Jami 10 ta bo'lgach, Alibekdan yana 10 gacha sanatadi. So'ngra guruhning qolgan tarbiyalanuvchilarini ham 10 gacha sanatadi. So'ngra, Jahongirdan, ham o'zining nazorati ostida, "Sichqoncha" yordamida kompyuter xotirasidan ekranga ketma-ket 10 ta archa chiqarishni bajartiradi va sanatadi. Ikkinchi variantda esa 10 teploxod chiquvchi slaydlar ketma-ketligidan foydalanish mumkin.

Shundan keyin, Orastadan, ikkala qo'lingda nechta barmoq bor? deb so'raydi. Orasta sanab, 10 ta deydi. Tarbiyachining, ikkinchi savolni o'ylab ko'r-chi, tanangda yana 10 ta songa teng nima bor? Orasta, bu savolga ham javob beradi – ikkala oyog'imning barmoqlar soni ham 10 ta.

Mashg'ulotning navbatdagi qismi 10 soni ichida 3 sonini 4 soniga qo'shishni o'rgatishdan iborat.

Tarbiyachi: Orasta ayt-chi 3 ta archaga 4 ta archani qo'shsa nechta archa bo'ladi?

Orasta: barmoqlari bilan sanab 7 ta deydi.

Tarbiyachi: aytganingni kompyuterda bajarib ber.

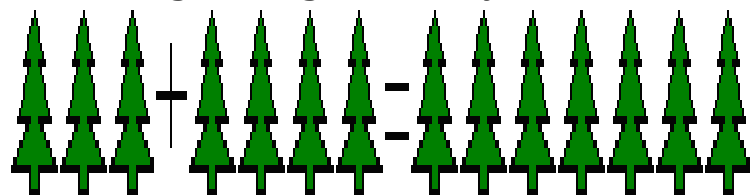
Orasta: kompyuter ekraniga dastlab 10ta archa chiqaradi, so'ngra ulardan keyin + ishorasi (qo'shuv belgisi) ni chiqardi.

Tarbiyachi: Orasta endi nima qilishing kerak?

Orasta: yana 4 ta archa chiqarib, tenglik belgisini (=) qo'yish kerak deb, amalni bajaradi.

Tarbiyachi: Orasta ayt-chi, 3 ta archani 4 ta archaga qo'shsa, nechta archa yig'iladi?

Orasta: 7 ta archa yig'iladi deydi va tarbiyachining topshirig'iga ko'ra tenglik belgisidan keyin 7 ta archani joylashtiradi.



archalarni qo'shish va
ayrishga doir misollar.

yachi: ekranda bajarilgan
yalanuvchiga mustaqil

$$3 + 4 = 7$$

1 misol tarbiyachi tomonidan dialog asosida tushuntiriladi (kompyuter texnologiyasi).

n keyin, 5-10 daqiqali dam olish bosqichi boshlanadi. Bunda

“

Tezroq top o'yini o'tkaziladi. O'yinning mazmuni: yonma-yon joylashtirilgan 3 ta stol. Stolning har birining ustiga 10 ta uchburchak, p'ntarilgan holda joylashtiriladi. Har bir stol yoniga 1 tadan 3 ta yaxshilab aralashtiriladi.

s

birinchi bo'lib o'ngarilgan bir xil 10 ta shaklni birinchi bo'lib terib olinadi va ularning sonini sanab beradi.

yachi, birinchi bo'lib topshiriqni bajargan tarbiyalanuvchini qtiladi.

5, “kim chaqqon” jismoniy mashq o'yiniga. Mazmuni: 10 metr h

e

,

r

”

MASALA

Jamolda bitta o'yinchoq mashina bor edi. Unga yana bitta o'yinchoq mashina sovg'a qilishdi.



Jamolda nechta o'yinchoq mashina bo'ldi?
 $1+1=$

Jamolda ...ta o'yinchoq mashina bo'ldi.

oraliqdagi ikkita belgi tanlab olinadi.

ikkinchi belgiga yugurib (chopib) 10 sonini tarbiyachi alohida, yuguruvchi bola alohida sanab boradi. o'ladi va rag'batlantiriladi.

n keyin, mashg'ulotning 15 daqiqali navbatdagi bosqichi boshlanadi. o'rgatiladi. Tarbiyachi, dastavval, bolalarga tanish bo'lgan bir nechta misollar bo'yicha savol-javob uyushtiradi. Masalan, tarbiyachi, Nigoraga – "Oying bergan 10 ta konfetdan 3 tasini ukangga bersang, o'zingda nechta qoladi? deb so'raydi. Nigora barmoqlari bilan sanab qo'lingdagi konfetlar soni ko'payadimi yoki kamayadimi deb so'raydi.

yachi: endi, bolalar aytilganlarni kompyuterda bajarib ko'ramiz. Kompyuterni ishga tayyorlab, Nigorani kompyuter oldiga taklif etadi.

yachi: Nigora, "Sichqoncha" yordamida ekranga birin-ketin 10 ta

Nigora: tarbiyachining kuzatuvida "Sichqoncha" yordamida

y

yachi: endi Nigora, 10 ta archadan keyin, ayirish belgisini qo'yib, yana

y

n

yachi: Nigora uchta archadan keyin tenglik belgisi qo'yib amalni bajar

v

N

e

g

c

Nigora: 3 ta archadan keyin tenglik belgisini, undan keyin esa, yana 7 ta archani chiqaradi va berilgan sonlarni ayirish amalini aytib eradi va 10 sonidan 3 soni ayirilsa, 7 soni qoladi deydi.

yalanuvchilar: ekranga qarab, 10 sonidan 3 sonini ayirilsa, 7 soni qoladi deb javob beradilar.

y

n

Unga vazifa: ikkita qo'l barmoqlaridan foydalanib, 10 ta sabzidan konchaga berilsa, nechta sabzi qolishini bilib kelish vazifasi topshirildi. MTT tarbiyalanuvchilariga elementar matematik bilim kompyuterlardan foydalanilsa, bolalarning faolligi va matematikaga

yn

o



shg'ulot.

U

uzuning texnologik xaritasini tuzib alamiz.

r

yachi kompyuterni ishga tushirib, monitor ekraniga uchburchak shaklini chiqaradi va unga guruh

i

v

Shozlar: uchburchak slaydi, uchbur-chak shaklida bayroqcha, konvert keltirilgan.

g

g

shg'ulotning borishi:

a

yachi: Alibekni kompyuter o'ldiga o'tkazadi. Boshqa guruh bolalariga e'tibor berishlarini ta'kidlaydi.

e

o

h So'ngra, u bolalar e'tibor beringlar ekrandagi birinchi slaydda uchburchak shaklidagi bayroqcha, uy tomining ko'rinishi, suvoq-

a

y

d

i

e

c

y

n

t

KVADRAT



chining uchburchak shaklidagi ish quroli va konvert tasvirlangan. O'zi aytgan

so'rayman.

e

yachi: Bolalar, e'tibor be-ringlar.

u

c

u

r

ek: Uchburchakning uchta tomoni va uchta burchagi bo'ladi. tomonlari va burchaklariga olib borib ko'rsatadi.

y

yachi: Alibek, xat yozishga mo'ljallangan konvert sirtida qanday

o

q

ek: konvert sirtiga e'tibor berib, to'rtta uchburchak shaklidan iborat ekanligini aytadi.

y

n

n keyin, 5-10 daqiqali oraliq bosqich (dam olish bosqichi boshlanadi)

k

o

ogorlar ishlatadigan yigirma metrda uchburchak, to'rtburchak, ko'rsatadilar.

i

y

n

c

2. Uchburchakka oid "Topishmoq o'yin" o'tkaziladi. Bunda yordamida ikkita uchburchak yasash mumkin?" degan savolni qo'yadi va bolalarga o'ylab ko'rib, javobni kim birinchi bo'lib topsa, shu o'quvchi a'lo baho bilan taqdirlanishini aytadi.

a

k

y

o

y

,

i

r

x

t

n

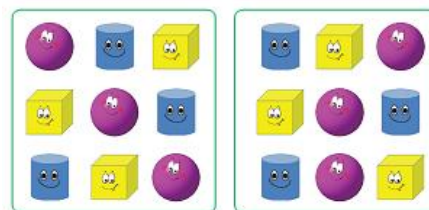
i

3. “Topishmoq o‘yin” o‘tkazilib bo‘lin-gach,

yerda shuni ta’kidlash kerakki, tarbiyachi mashg‘ulot boshlangunga

Kompyuterda uchburchak va to‘rtburchak shakllarini yasash mashqlari. Bunday mashqlarini bajarish uchun, tarbiyachi-“Pusk” ni ochish va menyu bandlaridan “Программы – Microcoft-Office – Microcoft Word” larni tanlash. Bu holda matn muharrirning oynasi ochiladi. Uchburchak va to‘rtburchak geometrik shaklini hosil qilish uchun, muharrir oynasining holat satridan yuqorida joylashgan

“Risovanie” qatoridan foydalaniladi. Bu piktogrammasini topib, “Sichqoncha” dan foydalanib, kompyuter ekranida geometrik rni chizadi.



yachi: guruh bolalariga, endi kompyuterda uchburchak va to‘rtburchak geometrik shakllarini chizish mashqini bajaramiz.

yachi: qani Durbek, kompyuter ekranida uchburchak chizishni boshla. Buning uchun «Sichqoncha»ning ko‘rsatki-chini “Risovanie”

ek: “Sichqoncha” ni harakatlantirib, uning ko‘rsatkichni chizig‘iga olib boradi.

yachi: balli, Durbek, ko‘rsatkichni to‘g‘ri olib



ek: ko'rsatmani bajaradi va ekranda, uchburchakning bir tomoni (/) chiziladi.

yachi: Durbek, uchburchakning ikkinchi tomonini chizish uchun ko'rsatkichni yana ekranning pastki qismidagi \ chizig'iga olib bor. So'ngra ko'rsatkichni ekranda chizilgan birinchi chiziqning uchiga olib borib, "Sichqoncha"ni o'ngga burib, harakatlantir. Shunda ikkinchi tomon chiziladi.

ek: topshiriqni bajarib, ekranda uchburchakning ikkinchi tomonini chizadi va /\ hosil qiladi.

yachi: Durbek, "Sichqoncha" ko'rsatkichini uchinchi marta \ chizig'iga olib kel. So'ngra hosil bo'lgan /\ chiziqlarini chap tomondagisini pastki uchiga tegizib "Sichqoncha"ni o'ngga

ek: topshiriqni bajarib, "Sichqoncha" o'ngga burmasdan

yachi: Durbek, hosil bo'lgan uchburchakning nechta tomoni va nechta burchagi borligini takrorla va ularni ko'rsat.

ek: Uchburchak chizish bo'yicha mashqning birinchi burchagi bir nechta burchaklar n keyin, kompyuter ekranida to'rtburchak chizish yuqoridagi tartibda holda ham birinchi mashq tarbiyachi nazoratida bajariladi. yalanuvchilarning o'zlari mustaqil bajaradilar. Navbatda kompyuterda kvadrat shaklini chizish mashqi bajariladi. Bu holda yalanuvchi tomonidan bajarilayotgan mashq jarayoni tarbiyachi tomonidan nazorat aytib boriladi. Uchta mashq bajarilib bo'lingach, yachi mashqni bajargan tarbiyalanuvchilarning bilimlarini uch ballik sosida baholaydi.

y

y **cha ta'lim tashkilotlarida zamonaviy kompyuterli ta'limiy**
n **o'yinlar texnologiyasi.**

lim muassasalarida o'qitish jarayonini boshqarish, umuman
pedagogik jarayonga va tinglovchilarning bilimlarini tashkil etishga

c

y

r

t

a

y

o V. P. Bespalko pedagogik texnologiyaning quyidagi ta'rifini
beradi:

i ***Pedagogik texnologiya*** - bu avvaldan loyihalashtirilgan o'quv-
logiyalarning boshqa uslublardan farqi, ularning tarbiyalanuvchi-
motivatsiyalarining ko'tarilishi hisobiga samaraliroq ta'lim berishni

o

o

,

xborot texnologiyalarini katta tezlikda rivojlanishi bilan ta'lim
texnologiyalari kirib kelmoqda. Bu esa, o'z navbatida zamonaviy
psixolog-pedagogik uslubiyatlarni qo'llash imkoniyatini keng
ochmoqda. Hozirgi paytda ta'lim tizimida, shu jumladan, MTT
gichun ushbu masalalarni kengroq o'rganib chiqishni maqsad qilib
olindi. XX asrning 70-yillarida keng tarqalgan. Hozirgi vaqtda
qo'llanilish sohasiga mos ravishda ta'limiy o'yinlarning har xil turlari
uchun syujet-rolli o'yinlar, tijoratchilar va rahbarlar uchun - maxsus
treninglar mavjud.

o

,

a

y

n

ta'limga oid o'yinlar asosiy uch vazifani bajaradilar:

m

o

d

e

c

h

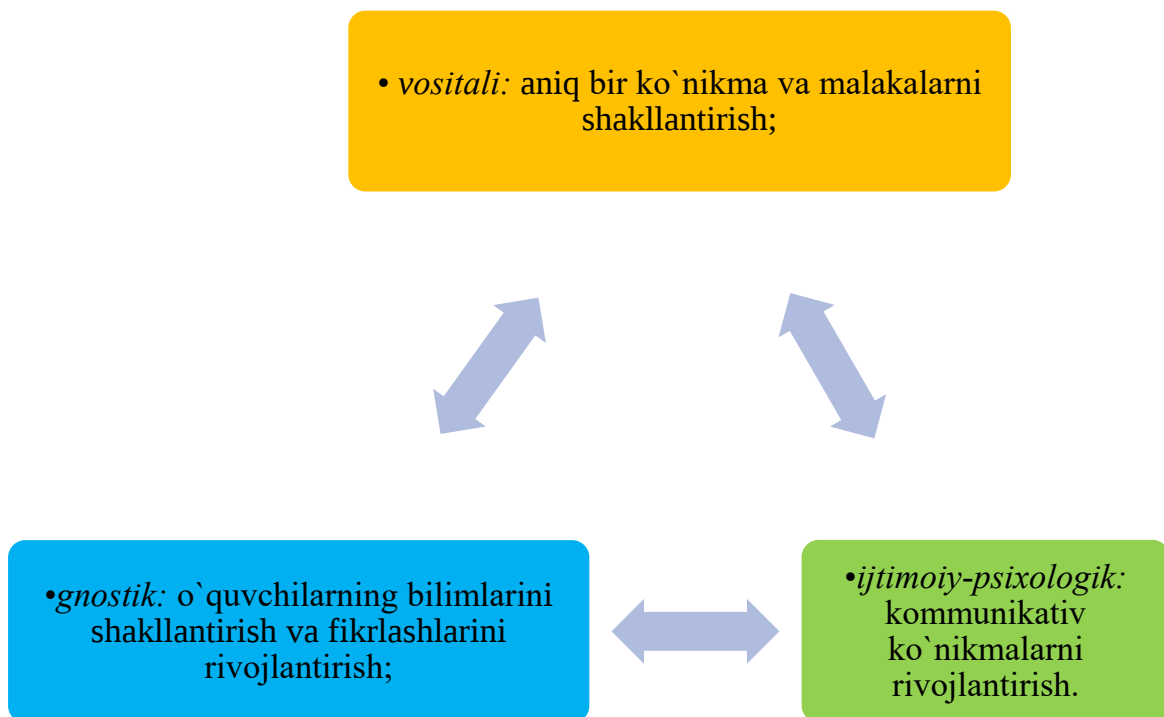
i

q

i

l

m



o'yinning aniq bir turi mos keladi: instrumental vazifa o'yin o'yinlarda ifodalanishi mumkin.

Ilmiy o'yinlarini samaradorligini oshirish uchun uning texnologiyasi ta'lim maqsadlariga mos bo'lishi;

- imitatsion-rolli o'yinni amaliy pedagogik (psixologik) yatga ta'sir etishi;
- o'yin qatnashchilarining o'yin mazmuniga mos keladigan xusus psixologik tayyorgarligi;
- o'yinda ijodiy elementlaridan foydalanish imkoniyatlari;
- tarbiyachi (psixolog) nafaqat rahbar sifatida, balki o'yin ayonida "to'g'rilovchi" va maslahatchi sifatida ham ishtirok etish kabi ayyor bo'lishi kerak.

Ixtiyoriy ta'lim berish o'yini bir necha bosqichdan iborat

o

o'yin jarayonini tashkil etish - bu bosqichda qatnashchilarga o'yin qoida va shartlari tushuntiriladi va ular orasida rollarni taqsimlash yozshiriladi.

o

s

q

• **Tashkiliy-faoliyatli o'yinlar.** Bularda e'tibor ko'proq o'yin e'tibor ko'proq qatnashchilarning muloqotiga, munosabatlariga va y ishlarning boshqa shakllariga qaratiladi.

• **Ishchan treninglar.** Eng samarali uslublardan biri ishchanlik o'yinidir. Uni modellashtirish jarayonida muammoli vaziyat di, o'yin maqsadi uni yechish yo'llarini izlaydi. Ishchanlik o'yinlari 'lim sohasida ham, ishchanlik sohasida ham qo'llaniladi.

n ***Ishchanlik o'yinlarni ko'rib chiqishni yakunlab, ular:***

- o • o'z fikrlarini boshqa kishilar fikrlari bilan taqqoslash;
- i • o'zlarining xulqiy va psixologik qarorlarini anglash;
- s • turli vazifali rollarni bajarish va boshqalarni o'rganadilar.

ay qilib, ta'limga oid o'yinlarning ta'lim va psixologiyadagi o'rni nihoyatda zarurdir. Pedagogikada ular tarbiyalanuvchilarning nivojlantiruvchi ta'limning ajralmas tarkibiy qismidan iboratdir. Ishchanlik o'yinlarining ahamiyati to'g'risida qozonlik pedagog-psixolog M. I. Maxmutov, ushbu texnologiyaning ahamiyati o'quvchilar- ishchanlik o'yinlarida qatnashish ko'nikmalarini shakllantirishdan texnologiya umuman olganda, ta'limning samaradorligini o'rtacha uch marotaba ko'tarish imkoniyatini berishini ko'rsatmoqda. shuningdek, psixologik ahamiyat kasb etadi va kasbiy va shaxsiy yohasida keng foydalaniladi.

o

,

q

u

s

h

ay qilib, ta'limiy o'yinlar ta'lim berishda ham, xuddi shunday boshqa

kn

o

y

-

ifodalaydilar. Pedagogikada ular ta'lim jarayonini faollashtirishga, imkoniyat yaratadilar. O'yin uslublaridan foydalanilgan psixologik treninglar, o'yin vaziyatlarida hayotda ko'pincha uchrab turadigan orttirish imkoniyatlarini beradilar, shuningdek, ochiq, munosabat yaratadilar.

Kompyuterli didaktik o'yinlar-kompyuterli didaktik o'yinlar 'lim-tarbiya jarayonini amalga oshirishga, jumladan, elementar tematik tasavvurlar, buyumlar, ularning rangi, shakli va o'xshash obyektlarni o'rganishga yordam beradilar. Kompyuterli didaktik o'yinlarning o'ziga xos pedagogik va psixologik jihatlari mavjud o'lib, hozirgi kunda ular to'la o'rganib chiqilmagan. Quyida shular to'g'risida ba'zi ma'lumotlarni keltiramiz. MTTda multimedia texnologiyalari asosida kompyuterli ta'limiy va rivojlantiruvchi o'yinlardan ham foydalanish mumkin. Bu o'rinda shuni ta'kidlash kerakki, kompyuterli ta'limiy va rivojlantiruvchi o'yinlar didaktika-rcha qonun va qoidalariga rioya qilgan holda o'tkaziladi. O'yinlarni o'tkazish shakllari mashg'ulotlar, o'yin-mashq va dam olish o'yin orat. Multimediali ta'limiy va rivojlantiruvchi o'yinlar didaktik o'yinlar tarkibiga kiradi va MTT lardagi ta'lim-tarbiya jarayonini oshirishga qaratilgandir.

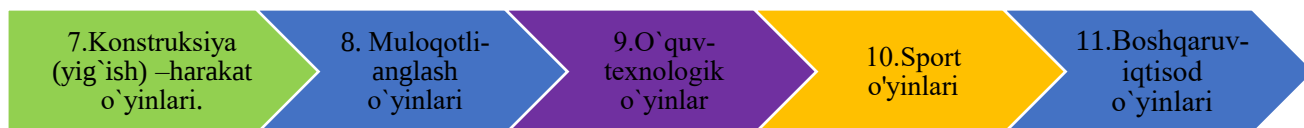
Kompyuterli o'yinlar dastlabki kompyuterlar yaratilishi bilan bir o'yinlaridan ko'ngil ochish maqsadida foydalana boshlangan. 1976-

k
o
m
p
y
r

k
o
m
p
u



Kompyuterli o'yinlarni bir necha turga ajratish mumkin,

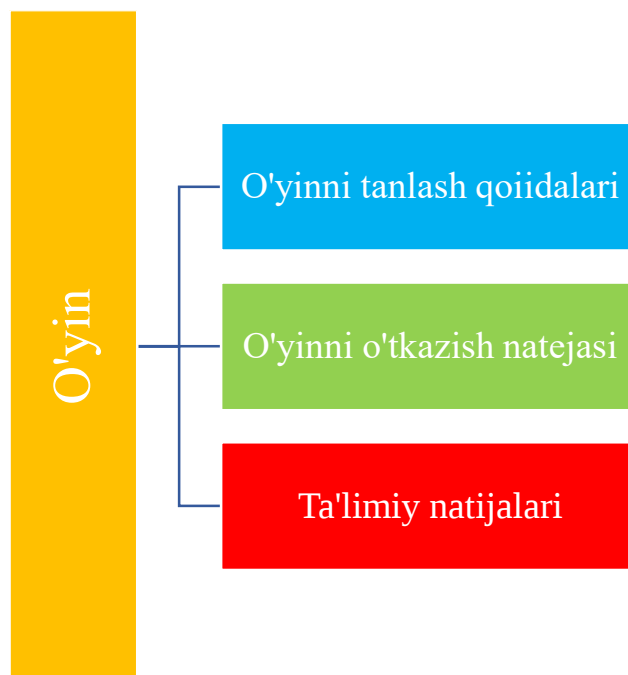


yida, MTT larda qo'llaniladigan ta'limiy, rivojlantiruvchi va dam olish kompyuter o'yinlarining psixolog-pedagogik jihatlaridan ba'zi

Pedagogik jihatlar. Didaktik o'yinlarning pedagogik jihat-qo'yish o'yinida, birinchidan, o'yin vazifasi bo'yicha bola shakllarni ikkinchidan, tarbiyachining topshirig'i bo'yicha-shakllar sonini sanab nomlarini aytishni, ranglarni ajratib berishni bajaradi (ta'limiy jihat).

Demak, kompyuterli didaktik o'yinlar ta'lim bilan bevosita og'liq bo'lib, ta'lim jarayonini amalga oshirishga yordam qiladi. Kompyuterli ta'limiy va rivojlantiruvchi o'yinlardan foydalanib o'tkaziladigan texnologik jarayonlar quyidagi ko'rinishda bo'lishi (sxema):





Sxemadan ko‘rinib turibdiki, tarbiyachi dastavval o‘yin obyekti (yo‘nalishi)ni tanlaydi, so‘ngra o‘yin qoidalarini, shartlarini va aydi. Navbatdagi ish o‘yinining mazmunini va qanday maqsadda oshirilishi, ta‘limiy va rivojlantiruvchi jihatlari belgilanadi. Shundan keyin, o‘yin o‘tkazilib, natijalar tahlil etiladi va o‘yin g‘oliblari di. Kompyuterli o‘yinlar va mashqlar asosan tarbiyachining nazorati ostida o‘tkaziladi.

Demak, kompyuter va uning xotirasidagi ta‘limiy o‘yinlar birga, multimedia texnologiyasining (kompyuterli ta‘lim) o‘yinlar bo‘yicha asosiy didaktik vositasi hisoblanadi. Kompyuter xotirasidagi o‘yinlardan tashqari qo‘shimcha didaktik o‘yinlar tayyorlash mumuning uchun, maxsus dasturlardan (Power Point va Macromedia Flash) foydalaniladi. Kompyuterli ta‘limiy va rivojlantiruvchi o‘yinlarning afzalliklari va pedagogik jihatlardan biri-ular tarbiyalanuvchilar tomonidan yil davomida va istalgan paytda o‘ynalishi olalar kompyuterdan foydalanishni o‘rganib olganlaridan so‘ng, ay o‘yinlardan mustaqil ravishda foydalanishlari mumkin. O‘yin vomiyligi 15 daqiqa.

Psixologik jihatlari. MTT larning turli guruh tarbiyalanuvchilari kompyuterni va kompyuter o‘yinlarini turlicha qabul qilishlari

kompyuterlar va ularning qurilmalarini qimmatbaho va katta o'yinchoq deb qabul qilishlari mumkin. Uning "Sichqoncha"sini haqiqiy "Sichqoncha", monitor ekranini esa, televizor ekrani bilan taqqoslay oladilar. Psixologik nuqtai nazardan kompyuter (monitor) ekranidan multimediali tasvirlar yosh bolalarga his-tuyg'uli samara beradi. Yosh modellariga juda qiziquvchan bo'lganliklari uchun–kompyuterning psixologik ta'siri buyumlarga qaraganda kuchliroq bo'ladi. Kompyuter o'yinlari yosh bolalarga kinematik (jonli) psixologik ta'sir etadilar. Monitor ekrandagi o'yin buyumlari harakatlanib, ranglari o'zgarib-jilolanib turadi. Shuning uchun, ularning yosh bolalarga

ktik o'yinlar jarayonida psixik bilish jarayonlarining takomillashuvi yuz beradi, ya'ni bolalar buyumlarning soni, katta-kichikligi, shakli, psixologik ta'siri ayniqsa, ulgurmovchi, passiv tarbiyalanuvchilarga sezilarli bo'ladi. Ular birinchi muvaffaqiyatli seansdan (o'yindan) keyin, o'zlari faollashib topshiriqni bajarishga kirishib ketadilar. hojat qolmaydi. Tarbiyalanuvchi "kompyuter " psixologiyasiga tez ko'nikib, malakasini oshirishi lozim. Masalan, kursorni to'xtovsiz pastga, yuqoriga, o'ngga va chapga harakatlantirib turilishi ham, etadi.

Psixologlarning ta'kidlashlaricha, MTT larda kompyuter o'yinlarini oddiysidan boshlash lozim, so'ngra tarbiyalanuvchilarda (o'ynash) darajasiga erishishlari mumkin. Masalan, "Svetofofor-labirint" o'yini o'rta guruh bolalariga mo'ljallangan bo'lib, oddiy kompyuter o'yinlari turiga kiradi. Quyonchaning ko'p to'siqlar (ovchi, bo'ri, kompyuterli labirint o'yiniga kiradi. Kompyuter o'yinlari tarbiyala-

nuvchi (bola)larni o'rganiladigan materialga va o'yin mazmuniga

Psixolog N. Boymurodovning ta'kidlashicha, materialni muvaffaqiyatli o'zlashtirishda, avvalo diqqat kuchi belgilanadi, ba'zi yalanuvchilarni o'rtoqlaridan orqada qolib ketishlari, ularning aql-idrok yoki xotiralarini zaifligidan emas, balki diqqatlarining o'shligidan kelib chiqadi. Kompyuter o'yinlari esa, barcha bolalarni rini o'zlariga turg'un jalb qiladilar. N. Boymurodov yosh bolalarning idroki to'g'risida quyidagilarni yozgan: "Maktabgacha yoshdagi olaning hayotida o'yin hukmronlik qiladi va o'yin tufayli bolaning idroki ham rivojlanadi, chunki bola o'yinga aloqasi bo'lgan buyumga ko'proq e'tibor berib qaraydi va o'z o'yinida atrofdagi hayotni aks ettiradi. O'yin, rasm chizish va shunga o'xshash mashg'ulotlar tufayli olada kuzata bilish qobiliyati ham rivojlanadi".

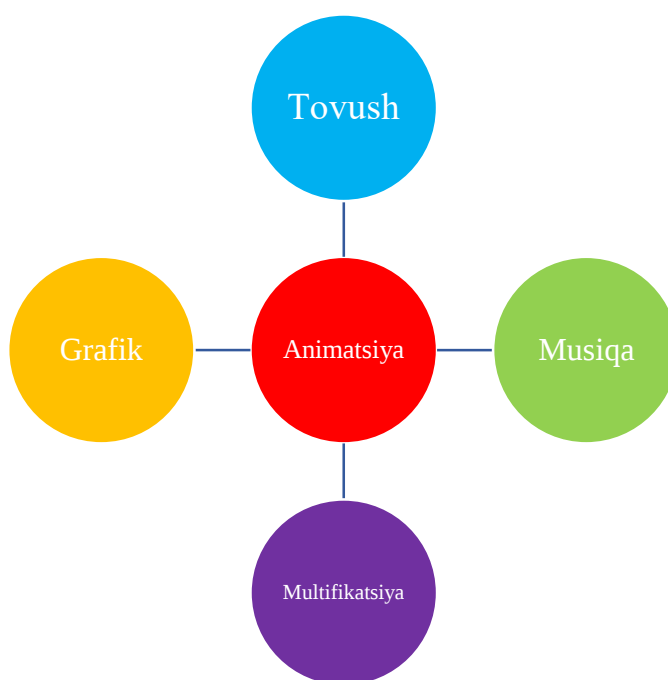
t, kompyuter o'yinlarida ham tarbiyalanuvchilarning idroklari va Idrokning bir nechta turi bo'lib, shulardan, harakatni idrok etish turi kompyuter o'yinlarida ham tarbiyalanuvchilarning idroklari va Idrokning bir nechta turi bo'lib, shulardan harakatni idrok etish turi kompyuter o'yinlarida ham namoyon bo'lib, ko'proq jangarilik o'yinlarida kuzatiladi. Bu holda kompyuter ekranida o'q

Kompyuterli ta'limiy va rivojlantiruvchi o'yinlarda ham idrokning harakat turi uchratiladi. Masalan, "shakllarni ustma-ust qo'yish", "bo'sh o'rinni to'ldir", "svetofor-labirint" o'yinlarida kompyuter (monitor) ekranida obyektlar harakatlanadi.

Idrok etish jarayonining faol ko'rinishlaridan biri kuzatishdir. Kompyuterli o'yinlarda tarbiyalanuvchilar o'yin obyektlarini ekranda oshiriladi, ya'ni "Sichqoncha" va klaviatura bilan ishlanadi. Yosh

qiziquvchan bo'ladilar. Hamma narsani ushlab, paypaslab, yurgizib, chilarning ushbu qiziquvchanlik xususiyatlarini oshiradi. Natijada,

Multimediali kompyuter o'yinlarining tarbiyalanuvchilarni qiziquvchanlik xususiyatlarini oshirishlari quyidagilar asosida



O'yin davomidagi ushbu "kompyuterli" psixologik-pedagogik yosh bolalarni faqat qiziquvchanlik xususiyatlarini oshirib-gina qolmasdan, balki bilim olishga bo'lgan ishtiyoqlarini ham oshiradi. yalanuvchi (bola) kompyuterli o'yinga kirishishdan oldin obyektni oshdan oyoq yaxshilab ko'zdan kechirishi va uning o'ziga xos elgilarini eslab qolishi kerak, so'ngra ikkinchi bir obyektni qqoslashi lozim. Shu yo'l bilan, ta'limiy o'yinlarga qo'yilgan maqsad yechiladi.

y analogiya bo'yicha quyidagi fikrni bildirgan edi. "Taqqoslash har Odamdagi narsalarning hammasini taqqoslab ko'rish yo'li bilan solishtirishimiz va farqini bilib olishimiz mumkin bo'lmagan biron yangi narsaga, duch kelganimizda edi (boshqa shunday narsa bor

o'lsa), u holda biz shu narsa to'g'risida hech qanday fikr hosil qila olmagan bo'lar edik va u to'g'risida biror so'z ayta olmagan bo'lar edik". Masalan, "Shakllarni ustma-ust qo'yish" multimediali kompyuter o'yinida tarbiyalanuvchi yuqori qatordagi shakllarni

yalanuvchilariga jangarilik, qimor, zo'ravonlik o'yinlarini o'ynatishni imkoni boricha taqiqlash lozim. Shu bilan birga, kompyuterli ta'limiy oshmasligi kerak.

ay qilib, multimediali ta'limiy va rivojlantiruvchi komp-yuter o'yinlarining o'ziga xos texnologik jarayoni, pedagogik va psixologik lozim. Bu bolalarga:

y faoliyatni rivojlantirish (kompyuterli o'yinda);

olalarning mustaqil ishlashini ta'minlash;

olalarning ~~hamda ta'lim tashkilotlaridagi kompyuterli faoliyatida~~ eradi.

rivojlantiruvchi o'yinlar o'tkazish uslubiyati

Kundalik xalqimizga hamda kishilar faoliyatining ko'p sohalari kirib kelayotgan va ularning rivojlanishiga ta'sir qilayotgan axborot va kompyuter texnologiyalarini tezlikda rivojlanishi, ularni o'yin, o'yinli faoliyat, maktabgacha yoshdagi bolalarni tarbiyalash va rivojlantirishga ham ta'sir etmoqda. Hozirgi vaqtda maktabgacha yoshdagi bolalarga yangi axborot texnologiyalarini o'rgatish, ularni kompyuter bilan tanishtirish, kompyuter savodxonligi asoslarini o'qitish masalalari dolzarb vazifalar sirasiga kirmoqda. Respublikamizdagi maktabgacha ta'lim muassasalarida o'tazilayotgan ko'pgina tajribalarning natijalari, yoshi katta bolalar maktabgacha ta'lim muassasalarida maxsus kompyuter o'quv-o'yinli va rivojlantiruvchi dasturlardan foydalanish yaxshi samara berayotganligini tasdiqlamoqda, shuningdek, amaliyot, bevosita bolani axborot olami bilan tanishishining birinchi bosqichi bo'lishi mumkinligini ko'rsatmoqda.

Kompyuterli dastur bola uchun yangi o'yin vositasi, qiziq va boshqariluvchi o'yinchoq bo'lishi mumkin va bu vositalar yordamida turli-tuman o'yin masalalarini yechishi, demak, rivojlanishi mumkin. Lekin, kompyuter o'yinini muvaffaqiyatli egallash uchun bolada psixik jarayonlarni shakllanganlik darajasi talab etiladi. Shuning uchun ham ko'pgina psixolog olimlarning fikricha kompyuterni 5 yoshdan kichik bo'lmagan bolalarga tanishtirish mumkinligini ta'kidlaydilar. Chunki:

1. Kompyuterni faoliyat vositasi sifatida to'laqonli foydalanish uchun boladan belgilar, umumlashgan shakllar (buning uchun, unda yetarlicha rivojlangan ong, ijodiy tasavvur kerak) bilan ishlashni bilishi kerak. Ekrandagi tasvir – haqiqiy yoki o'yinli obyektlarning shakllari va belgilaridan iborat va ular bilan bola muvaffaqiyatli amallar bajarishi uchun, uning ongi yetarli darajada rivojlangan bo'lishi talab etiladi.

2. Kompyuter dasturi bilan ishlaganda bevosita ikkilangan faoliyat amalga oshiriladi, masalan, bola barmoqlari bilan kompyuter tugmalarini yoki "sichqoncha"ning tugmasini bosib, qo'llari bilan o'zida ekranga qarab, unda tasvirlangan narsa va hodisalarni kuzatishi kerak.

3. Bolada harakatlarni ixtiyoriylik darajasi va erkin o'zini-o'zi tartibga solish xususiyati rivojlangan bo'lishi talab etiladi.

Kompyuterda ishlashni o'rganishga mo'ljallangan yuqorida keltirilgan shartlar turli-tuman predmetli-amaliy va o'yinli faoliyatda (rasm solish, yasash, rolli o'yin va h.k.) shakllanadi. Bevosita an'anaviy o'yin tabiiy ravishda, bolani majbur qilmagan holda, u yoki bu harakatlar qilishga yo'naltiradi va bu harakatlarga uni aralashtiradi. O'yin (dastlab narsalar bilan keyin narsa yoki belgi asosida tasavvur qiladigan vaziyatli o'yinlar) da harakatlarining sifatli o'zgartirish, yig'ish, umumlashtirish, belgilarni o'rniga (imo, so'z) qo'yishlar juda aniq namoyon bo'ladi. Rivojlantiruvchi o'yin, faoliyat sifatida bolada bosqichma-bosqich ishiga bog'liq bo'lgan harakat turini, o'xshash fikrlashning belgili vazifasini rivojlanishini,

ko'rgazmali-shaklli fikrlashga o'tishni, tushuncha turidagi nutqiy fikrlashni shakllanishini vujudga kelishini ta'minlaydi. Shuning uchun, bola tomonidan turli an'anaviy o'yinlarni o'rganishi kompyuter o'yinlarini egallash uchun zarur bo'lgan asosni yaratadi. Maktabgacha ta'lim muassasalari bolalarining o'yinli faoliyatiga kompyuter dasturlarini kiritish, to'g'ri dasturiy mahsulot tanlash va ulardan to'g'ri foydalanish, kompyuter o'yinini bolalarning o'yinli faoliyatidagi haqiqiy vositasiga aylantiradi. Shunda bolaning o'yin muhitini yetarlicha boyitish va kompyuter bolani psixikasi hamda intellektini rivojlantirishining qudratli omiliga aylantirish mumkin.

O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar

1. Matematik tasavvurlarni shakllantirishda AKT qanday ahamiyatga ega?
2. Matematik tasavvurlarni shakllantirishda qanday kompyuter o'yinlaridan foydalaniladi?
3. Kompyuter o'yinlarini tarbiyachi qanday tartibda boshqaradi?

IZOHLI LUG'AT

Taqqoslash- usuli qaralayotgan sonlar, arifmetik misollar, masalalarning o'xshash va farqli alomatlarini ajratishdan iborat.

Umumlashtirish – bu o'rganilayotgan obyektlarning umumiy muhim tomonlarini ularning muhimmas tomonlaridan ajratishdan iborat.

Metod – ma'lum fan predmetini tekshirish, o'rganish va tushuntirib berish usullarini yig'indisidir.

Obyektiv – sirdan kuzatish metodi. Subyektiv – o'z-o'zini kuzatish metodi.

Adaptatsiya – moslashuv, organizmning yangi sharoitga o'rganishi.

Ishonch – o'zganing samimiyligiga, mehr oqibatligiga, yaxshiligiga ishonch.

Dialogik nutq – 2 yoki undan ortiq kishilarning nutqi.

Muammoli vaziyat – bu o'quvchilarning o'qituvchi mazkur sharoitda tushunishlarini idrok etish yo'li bilan bilimlarni egallashga va faoliyat usullarini o'zlashtirishga doir vujudga kelgan holatni mustaqil yoki o'qituvchi yordamida tahlil qilish muammoni ta'riflash takliflar va gipotizalar vositasida asoslash hamda isbotlash, tekshirish yo'li bilan hal qilishga taaluqli bilish, izlanish jarayonidir.

TRIZ – topqirlik masalalarini, ixtiroli masalalar yechimini topish nazariyasidir.

Innovatsiya – inglizcha “innovation”-yangilik kiritish, yangilikdir.

Texnologiya – so'zi 1872 yilda fanga kirib kelgan va yunoncha “texnos” – hunar, “logos”-fan so'zlaridan iborat bo'lib “hunar fani” degan ma'noni bildiradi.

Pedagog – boshqaruvchi yetaklovchi degan ma'nodan olingan.

Interaktiv – atamasi inglizcha “interactive” so'zidan olingan bo'lib “o'zaro ta'sirlashish” ma'nosini bildiradi.

Sensor tarbiya-lotincha “sensis”-tuyg‘u, sezgi, idrok, “sezish” qobiliyati ma`nolarini aniqlatadi. Borliqni bilish, sezish, idrok qilishdan boshlanadi.

Sutka – yerning o‘z o‘qi atrofida bir marta to‘liq aylanib chiqish vaqtiga barobardir.

Individuallashtirish – bolaning o‘ziga xos funksional imkoniyatlarni hisobga oladigan alohida ta`sirlarni ko‘zda tutadi.

Ta’lim metodlari – o‘quv predmeti, aniq ta’limiy vazifalar real vositalar va ta’lim sharoitlarining o‘ziga xos xususiyatiga bog‘liq usullar tizimidan iboratdir.

Usul – metodning bir qismi, uni to‘ldiruvchi va aniqlashtiruvchi qismidir.

Imkoniyat – zarur yoki qulay shart-sharoit.

Integrasiya – ayrim bo‘laklarning yoki elementlarning bir-biriga qo‘shilishi, bir butunga aylanishi, yaxlitlanishi.

Intelekt – idrok, zakovat, aqliy, ma`naviyat jihatdan yetuklik darajasi.

Intelektual – aql, zakovat egasiga oid, aqliy.

Intelequent – aqliy mehnat bilan shug‘ullanuvchi, o‘qimishli, zakovatli kishi, ziyoli.

Oraliq – narsalar o‘rtasidagi joy, masofa.

Aylana – oq qog‘oz ustiga dumaloq stakanni qo‘yib, atrofidan qalam yurgizib chiqsak hosil bo‘lgan ingichka dumaloq chiziq aylanadir.

Doira – yassi shakl, uni qiriqib tayyorlash mumkin, chizilgan aylanani atrofidan qaychi bilan qirqib chiqilganda hosil bo‘lgan shakl doira deyiladi.

Kub – har bir kubda 6 ta yoq, 4 ta yoni va 2 ta asosidagi yoqlar bor. Ana shu yoqlar bir-birlariga teng kvadratlardir. Kubning hamma o‘n ikki qirradi bir xil uzunlikda, yani uning bo‘yi ham, eni ham, balandligi ham bir xil.

Ko‘pburchaklar – unga kvadrat, romblar kabi burchaklari bor shakllar kiradi. Ularda burchaklari nechta bo‘lsa tomonlari ham

shuncha bo'lad. 6 ta burchak deganda 6 ta, 12 burchak deganda esa 12 ta tomon bor.

Shar – dum-dumaloq, sip-siliq narsa u haqiqiy shardir.

Nol – lotincha “nillyus” – “hech qanday” so'zini anglatadi.

Silindr – har qanday silindr yon sirtga va ikkita o'zaro parallel asos – yuqori va pastki asosga ega. Asoslar 2 ta bir xil doirada. Ularning yon sirti asoslariga perpendikulyar (tik) bo'lad.

Raqamlar – sonlarni ifodalaydigan shartli belgilar hisoblanadi. Ular arabchada son, nomer ma'nolarini bildiradi.

Kalendar (taqvim) – yilning barcha oylari kunlari tartib bilan ko'rsatiladi, unda boshqa ba'zi astronomik ma'lumotlar ham berilishi mumkin.

Taqvim- hisobning asosi yil bo'lib, yilning fasl va oylarga bo'linishida va davomiyligiga qarab tuziladi.

Chekli – o'lchash mumkin bo'lgan har qanday masofa.

Cheksiz – o'lchash mumkin bo'lmagan har qanday masofa.

Parallelogramm – qarama-qarshi tomonlari o'zaro teng va parallel bo'lgan to'rtburchak.

Romb – hamma tomonlari teng parallelogramm.

Figura – geometrik tushunchadir. Figuralar (doira, kvadrat, uchburchak va h.k.) haqidagi tushunchani shakllantirish uchun yog'och, karton, qo'g'ozlardan tayyorlangan model.

Ellips – berk egri chiziq.

Matematika – obyektiv borliqdagi miqdoriy nisbat, va fazoviy shakllarni o'rganadigan fan.

Parallel – bir tekislikda yotgan va o'zaro sira kelishmaydigan, yondosh.

Parallelepiped – hamma yoqlari parallelogrammdan iborat bo'lgan olti yoqli geometrik jism.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. "Ta'lim to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasining qonuni O'RQ-yil
2. O'zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan davlat talablari. T. BMT Bolalar jamg'armasi
3. "Ilk qadam" Maktabgacha ta'lim muassasasining Davlat o'quv
4. "2022 — 2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraq-
5. O'zbekiston Respublikasi Qonuni 595-sonli "Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'risida"gi Qonun. 16. 12. 2019-yil
6. Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standarti"ni tasdiqlash to'g'risidagi 802-sonli qaror. 22. 12. 2020-yil.
7. "Maktabgacha ta'lim tashkilotlari jarayonini yanada 391-son Vazirlar Mahkamasining qarori.
8. "O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi" 08.05.2019 y. PQ-4312
9. X. A. Sodiqova "Maktabgacha pedagogikasi" "Tafakkur sarchash-
10. Ishmuxamedov R. J, Yuldashev M. "Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar" T.: «Nihol» nashriyoti 2016-yil
11. Tolipov O', Usmonboeva M, "Pedagogik texnologiyalarning

eva R. A`zamova M. Normatova S. Yusupova M. "Elementar matematika rejalari" T.: 1992-yil

e

ayev "Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tasavvurlarni

o

xmonkulova "Maktabgacha ta'lim muassasasida ilk matematik

i

xmonkulova "Maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik

o

npeisova G. E. Xodjimuratova B. N. "Matematik tasavvurlarini

I

.21. Xasanboeva O. U. va boshqalar «Maktabgacha ta'lim pedagogikasi»

Kirish.....	3
I.BOB. ELEMENTAR MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH METODIKASI FANINING NAZARIY ASOSLARI.....	5
Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi fanining umumiy masalalari.....	5
Matematikaning yuzaga kelishi va uning fan sifatida rivojlanishi hamda taraqqiyoti.....	5
II.BOB. MAKTABGACHA.TA'LIM.YOSHDAGI.BOLALARNI.ELEMENTAR MATEMATIK TASAVVULARINI SHAKLLANTIRISH FANINING ME'YORIY- HUQUQIY ASOSLARI.....	42
3-Mavzu: Maktabgacha ta'lim va tarbiya tizimining Davlat standarti va uning ta'lim tizimida titgan o'rni.....	42
Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan "Davlat Takomillashtirilgan "Ilk qadam" davlat o'quv dasturi va uning fan "Ilm Yo'li" variativ dasturining ta'limiy faoliyat uchun zaruriyat ekanligi va uning ta'lim tizimida tutgan o'rni.....	95
III.BOB. MAKTABGACHA.....TA'LIM.....TASHKILOTLARIDA MATEMATIKAGA OID ISHLARNI REJALASHTIRISH.....	116
Bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirishda ta'limning asosiy didaktik tamoyillari.....	116
Bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishda qo'llaniladigan metod va usullar.....	127
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida matematikaga oid ishlarni rejalashtirish va tashkil etish.....	142
Matematika mashg'ulotlarida ko'rgazmali materiallar tanlash, tayyorlash va matematik tasavvurlarni shakllantirishda ko'rgazmali materiallarni ahamiyati.....	156
IV.BOB....MAKTABGACHA...YOSHDAGI...BOLALARDA ELEMENTAR MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH USLUBIYOTI.....	167
Kichik guruhda bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi.....	167

MTT da oʻrta guruh yoshdagi bolalarning matematik tasavvurlarini shakllantirish metodikasi.....	189
Katta guruhda bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish texnologiyasi.....	204
Maktabga tayyorlov guruhlarida elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi.....	223
Maktabgacha yoshdagi bolalarni arifmetik masalalar tuzishga va hisoblash amallariga oʻrgatish metodikasi. Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tasavvurlarni shakllantirishda axborot texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari.....	241
Izohli lugʻat.....	277
Test savollari.....	289
Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati.....	292

Sattorova Shaxlo Axatovna

ELEMENTAR MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH METODIKASI

(O'quv qo'llanma)

Muharrir: B. Musayev

Musahhih: I. Tog'ayev

Texnik muharrir: K. Qudratova

Kompyuterda sahifalovchi: F. Akramova

Tasdiqnoma. 210934, 23.01.2024.

Terishga berildi: 21.05.2024 y.

Bosishga ruxsat etildi: 21.12.2024 y.

Ofset qog'oz. Qog'oz bichimi: 60x84 1/16.

“Cambria” gar. Ofset bosma.

Hisob nashriyot t.: 18,48. Shartli b. t.: 18,56.

Adadi: 40 nusxa. Buyurtma №443

«Ilm-Fan-Ma'naviyat» nashriyotida tayyorlandi.

Qarshi sh, Bunyodkor MFY Mustaqillik ko'chasi 10/28-30-uy

“Photo Express” I. Ch. korxonasida chop etildi.

Qarshi sh, Mustaqiillik ko'chasi 22- uy
Telefon 91-466-80-32.